الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد خيضر
- بسكرة-

كلية الحقوق و العلوم الاقتصادية
قسم علوم التسير

الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية الوطنية

دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة

--ENICAB

مذكرة مقدمة إستكمالا لمتطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم التسيير

تخصص : تسيير المؤسسات

إعداد الطالب :
قريشي محمد

تحت إشراف
الأستاذ الدكتور:
شمام عبد الوهاب

لجنة المناقشة :
الدكتور: رحيم حسين ، أستاذ محاضر ، المركز الجامعي ببرج بوعريريج......... رئيسا
الأستاذ الدكتور : شمام عبد الوهاب ، أستاذ التعليم العالي ، جامعة قسنطينة .....مقررا
الدكتور : رحمماني موسى ،أستاذ محاضر ، جامعة بسكرة .... عضوا ممتحنا
الدكتور: لعمارة جممال ، أستاذ محاضر ، جامعة بسكرة .... عضوا ممتحنا

السنة الجامعية : 2004-2005

"إن ا   لا يغير ما بقوم حتى يغيروا ما بأنفسهم و إذا أراد ا بقوم سوء فلا مرد له و مالهم من دونه من وال"   (الرعد 11)

صدق ا   العظيم.

هناك ثلاث طوائف من البشر يعيشون حولنا؛

الطائفة الأولى هم المفكرون والمبدعون الذين يصنعون التغيير و الإبداع و يقودون العالم نحو آفاق جديدة.

والطائفة الثانية هم الذين يلاحظون و يتابعون التغير و يحاولون اللحاق بحركة المتغيرات، وتكييف أوضاعهم وفق المستجدات التي يكتشفونها.

أما الطائفة الثالثة فهم الغائبون عن الوعي الذين لا يرقبون ما يجري حولهم و يفاجئون بالتغيير و قد أحاط بهم من كل جانب و يفشلون حتى في التكيف مع المتغيرات.

الإهـــــــداء

لمن ربياني صغيرا وعلماني كبيرا والديا العزيزين عرفانا

بالجميل أعزهما ا تعالى

إلى جميع أخواتي وإخوتي وزوجاتهم

إلى من ملأ عليا حياتي بهجة وسعادة ووقف إلى جانبي فيضا

من العطاء بلا حدود إلى راضية رفيقة دربي .

إلى البراعم عبد الرزاق أحمد رفيق , فطيمة ,شيماء, بسمة.

إلى جميع زملائي وأساتذتي

إليكم جميعا أهدي ثمرة سنوات الجد والكفاح .

محمد قريشي

شكر وامتنان

إنه يشرفني ويسعدني في المقام الأول أنّ أتقدم بالشكر و الإمتنان إلى كل من ساعدني في إنجاز هذه المهمة الكبيرة سواء من خلال المشورة أو التشجيع أو الدعم والمآزرة وأخص بالذكر أستاذي و مؤطري عبد الوهاب شمام أستاذ بجامعة منتوري بقسنطينة الذي كان لدعمه ومآزرته الدور الكبير في تمكني من إنجاز هذا العمل.

كما أخص بجزيل الشكر رئاسة قسم التسيير المتمثلة في الأستاذة زير صبرينة وكذلك إلى أمانة قسـم التسيير و كل عمال مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة على المساعدات المقدمة من طرفهم وخاصة معاوي, حاجي, العلواني ,جودي. داعيا ا سبحانه وتعالى أن يوفق الجميع في خدمة المسيرة العلمية في وطننا العزيز .

محمد قريشي

فهرس المحتويات

الفصل الثالث: تنافسية المؤسسات الإقتصادية الصناعية وتحولا ت المحيط

الفصل الرابع : الفصل التطبيقي

واقع الإبداع التكنولوجي في مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة (ENICAB) ودوره في تحسين تنافسيتها

المقدمة العامة

أولا: طرح الإشكالية

في إطار ما يحدث حولنا من تغيرات وتطورات جد سريعة ومتتالية في مختلف المجالات على المستوى المحلي والإقليمي و العالمى، فإننا نرى حقيقة واضحة تؤكد لنا أننا نعيش في عالم غير مستقر. وعالم المنافسة الشرسة والمتغيرات المتعاظمة والتطورات التكنولوجية التي تجعل المؤمسات في موقف صعب، حيث لا يكفي مستوى الأداء العادي لمواجهة .أعاصير التغيير والمنافسة وتطلعات الزبائن المتصاعدة ، وبالتالي يجب على المؤسسات أن تكون يقظة باستمرارلمواكبة تلك التغيرات والتعامل معها بلباقة ، خصوصا وأن مؤسساتنا دخلت في القرن الحادي والعشرون فوجدت نفسها في عالم تغير كثيرا عن ذلك الذي كان في الربع الأخير من القرن العشرين ، عالم هذه أهم خصائصه :

- من أسواق محلية إلى أسواق عالمية أنشأتها الجات والتكتلات الإقليمية .
- من مؤسسات متنافسة في ساحة الأعمال المحلية أو العالمية إلى مؤسسات متحالفة .
- وتحول العميل من عميل محلي إلى عميل عالمي بفعل ثورة التكنولوجيا وسطوة الأنترنت التي نقلت العميل أينما كان إلى كل البائعين في العالم بضغطات على فأرة جهاز الحاسوب .
- وتحولت معايير الجودة من معايير محلية يضعها جهاز المواصفات والمقاييس المحلي بكل دولة إلى معايير عالمية تضعها المنظمة العالمية للتقييس ISO.

وفي الوقت الذي يزداد فيه الصراع بين المتنافسين واتساع الفجوة بين الدول المصنعة والدول المستهلكة . كيف تخرج الجزائر من هذا المأزق؟ . وهل ترضى أن تبقى بعيدة عن التقدم التكنولوجي وتعمل فقط على إستيراد التكنولوجيا؟

و تشير !لخبرة العامة إلى أن المؤسسات الاقتصادية الجزائرية بصفة عامة والصناعية منها بشكل خاص أبعد ما تكون عن السكون و إن أي مؤسسة مهما كانت إمكانيتها أو قدراتها لا تستطيع المحافظة على موقعها التنافسي في السوق بالركون إلى ذات الأساليب والإستراتيجيات التقليدية على عصر الثورة التكنولوجية ، حتى ولو كانت ناجحة بل لا بد للمؤسسات - لكي تبقى- في ساحة التنافس أن تتميز بالإبداع التكنولوجي الذي يعتبر أحد أهم الركائز لبناء وتعزيز القدرة التنافسية لهذه المؤسسات ، إذ أن الإبداع التكنولوجي يمكن المؤسسات من :

- تقديم تيارات مستمرة ومتدفقة من المنتجات الجديدة .
- إنتاج منتجات عالية الجودة وبتكاليف منخفضة ، وتسليمها في الآجال المحددة.
- تطوير وسائل وآليات ونظم للإنتاج تتسم بالسرعة والمرونة ووفرة الإنتاج وارتفاع الجودة .

مما يتيح لإدارة المؤسسات فرصا وإمكانيات غير مسبوقة في تنويع الإنتاج وتطوير خطوط

المنتجات وإدخال التنويعات اللانهائية في مواصفات المنتوج التي تتقدم بها للسوق في أوقـات قياسية .

- إستخدام أساليب ونظم متطورة عالية الكفاءة لضبط عمليات الإنتاج ومراقبة الجودة وتأكيدها لتشمل جميع عناصر ومكونات المنتجات ووسائل وأساليب إنتاجها وحفظها وتداولها.
- تطوير وسائل ومنافذ جديدة لتوزيع المنتجات والوصول بها إلى المستهلكين أينما كانوا وفي كل وقت
- الوصول بالمنتجات إلى السوق العالمي.
- تسيير المعاملات الإقتصادية في البيع والشراء وتبادل المعلومات وتكامل الخدمات وهذا كله من خلال شبكة الأنتر نت .
- التوسع في نظم الشراء والإنتاج في الوقت المحدد).

وبالتالى يمكن القول بأن الإبداع التكنولوجي يمنح للمؤسسات ميزة تنافسية طويلة المدى وفى الجزائر نجد بأن المؤسسات الوطنية هي تسعى جاهدة من أجل القيام بالإبداع التكنولوجي وذلك من خلال لجوءها إلى العيد من المصادر، إذ تمكنت هذه المؤسسات من تكوين إرث تكنولوجى معتبر و إنشاء العديد من القواعد التكنولوجية و العلمية ، لكن هذا يبقى قليـل أمـام الثورة التكنولوجية المتسارعة ، حيث لم تهتم ببلورة سياسة حقيقية للإبداع التكنولـوجى تقـوم على دراسة فعالة للإمكانيات اللازمة للبحث والتطوير، كما أنها لم تقوم بالتمويل الكافي للهياكل والمؤسسات التي تقوم بنشاطات البحث والتطوير.

ومن هنا نطرح الإشكالية التالية : ما هو أثر الإبداع التكنولوجى على تعزيز القدرات التنافسية للمؤسسات الوطنية الصناعية ؟

و يندرج ضمن هذه الإشكالية عدة تساؤلات فرعية من بينها نذكر.

- هل هناك سياسة واضحة للإبداع التكنولوجي معتمدة من طرف المؤسسات الوطنية الجزائرية أو هل يمكن الحديث عن نظام وطني للإبداع التكنولوجي في الجزائر؟
- ما هي الإجراءات و التدابير الواجب إعتمادها عند قيام المؤسسات الوطنية بالإبداع التكنولوجي؟
- ما مدى إهتمام المؤسسات الوطنية باليقظة ، والعلم ، البحث و التطوير و الاستثمار في رأس المال البشري ، كعوامل لا يمكن تجاهلها، وكمحركات أساسية لتعزيز الإبداع التكنولوجي بها ؟
- كيف يتم تقييم نتائج الإبداع التكنولوجى؟

ثانيا فرضيات البحث :

- إن التحديات التي تواجه المؤسسة محل الدراسة تهيئ فرصا واسعة لقبول الإبداع التكنولوجي بإعتباره المدخل الملائم لمواجهة مثل هذه التحديات .
- إن التطبيق المباشر لأسلوب الإبداع التكنولوجي لن يحقق للمؤسسة محل الدراسة (أو لأي مؤسسة أخرى). ما حققه للصناعات اليابانية و الأمريكية أو لأي دولة متطورة أخرى إلا إذا إستوعبت الثقافة التنظيمية بها تطبيق هذا الأسلوب .
- تعمل المؤسسة محل الدراسة بالمفهوم التقليدي للتكنولوجيا وذلك لعم إدراك المسؤولين والقادة بها للإبداع التكنولوجي الإستراتيجي كميزة تنافسية .

ثالثا . دواعي إختيار هذا البحث:

هناك عدة اعتبارات دفعتنا إلى إختيار هذا البحث و يمكن تقسيمها إلى:

اعتبارات موضوعية :إن إختيارنا لموضوع الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الوطنية وذلك نظرا لأهميته الإستراتيجية خصوصا و أن محيط مؤسستنا الاقتصادية يشهد منذ زمن تحولات جد قوية و سريعة نتج عنها صعوبة التأقلم للكثير من المؤسسات لاسيما تلك الغير رائدة منها في قطاعها أو مهنتها و بالتالي فإن هذا الموضوع الذي نحن بصدد دراسته يمكن أن يساعد المؤسسات التي تواجه مشكلات و وضعيات صعبة في رسم الطريق لحلها إذ يمكن القول بأنه ه يعتبر دليل عملي لتخطيط و تطبيق الإبداع التكنولوجي.

إعتبارات ذاتية : وقع إختياري على هذا الموضوع لأنني أحب المواضيع الحساسة والجديدة والمطروحة على المستوى العالمي والتي من شأنها تعزيز القدرة التنافسية لمختلف المؤسسات بالإضافة إلى ذلك هو قلة الدراسات و الأبحاث التي تتناول هذا الموضوع سواء على مستوى جامعة محمد خيضر ببسكرة أو على المستوى الوطني.

رابعا: أهمية البحث

من الناحية الأكاديمية : فإن موضوع الإبداع التكنولوجي هو من المواضيع التي لا تزال في حاجة إلى المزيد من الجهود لبلورة نظرية تكنولوجية متكاملة وإمكانية تطبيقيا في المؤسسات .

من الناحية التطبيقية : هناك حاجة واضحة وماسة إلى الدراسات الميدانية في موضوع الإبداع التكنولوجي لأن المؤسسات في العصر الحالي أصبحت تشهد العديد من التغيرات الجوهرية و التوجهات الجديدة التي تمثلت مظاهرها في ما يلي :

- تعدد الأسواق الجديدة والمنافسة الشرسة .
- تغيير نوعية العملاء وتعدد احتياجاتهم ومطالبهم.
- عدم توافق الإجراءات والأساليب المستخدمة مع متطلبات العصر الحديث .

- التكنولوجيات الحديثة المتقدمة.
- الاختراع والإبداع .
- الديناميكية و المرونة والقدرة على التكيف.
- اليقظة والمرونة في الحصول على الموارد.

كل هذه التوجهات تفرض علينا التفكير و العمل بأساليب و تكنولوجيات جديدة وإطلاق العنان لطاقتنا و قدراتنا الإبداعية و التخطيط الواعي و الإدارة الفعالة للإبداع التكنولوجي و إلا سنجد أنفسنا في عزلة عما يحدث حولنا إذ أن الجميع يتقدم و يتغير و نحن نتأمل و نتعجب مما يحدث ، و بالتالي زوال حصة مؤسساتنا في السوق ، إذن لكي تتم عملية الإبداع التكنولـوجي بفعالية يجب أن تعتمد منذ بدايتها على خطة عمل دقيقة تركز على الوضع الحالي للمؤسـسة و كيفية الانتقال منه إلى وضع أفضل في المستقبل .

خامسا :أهداف البحث :

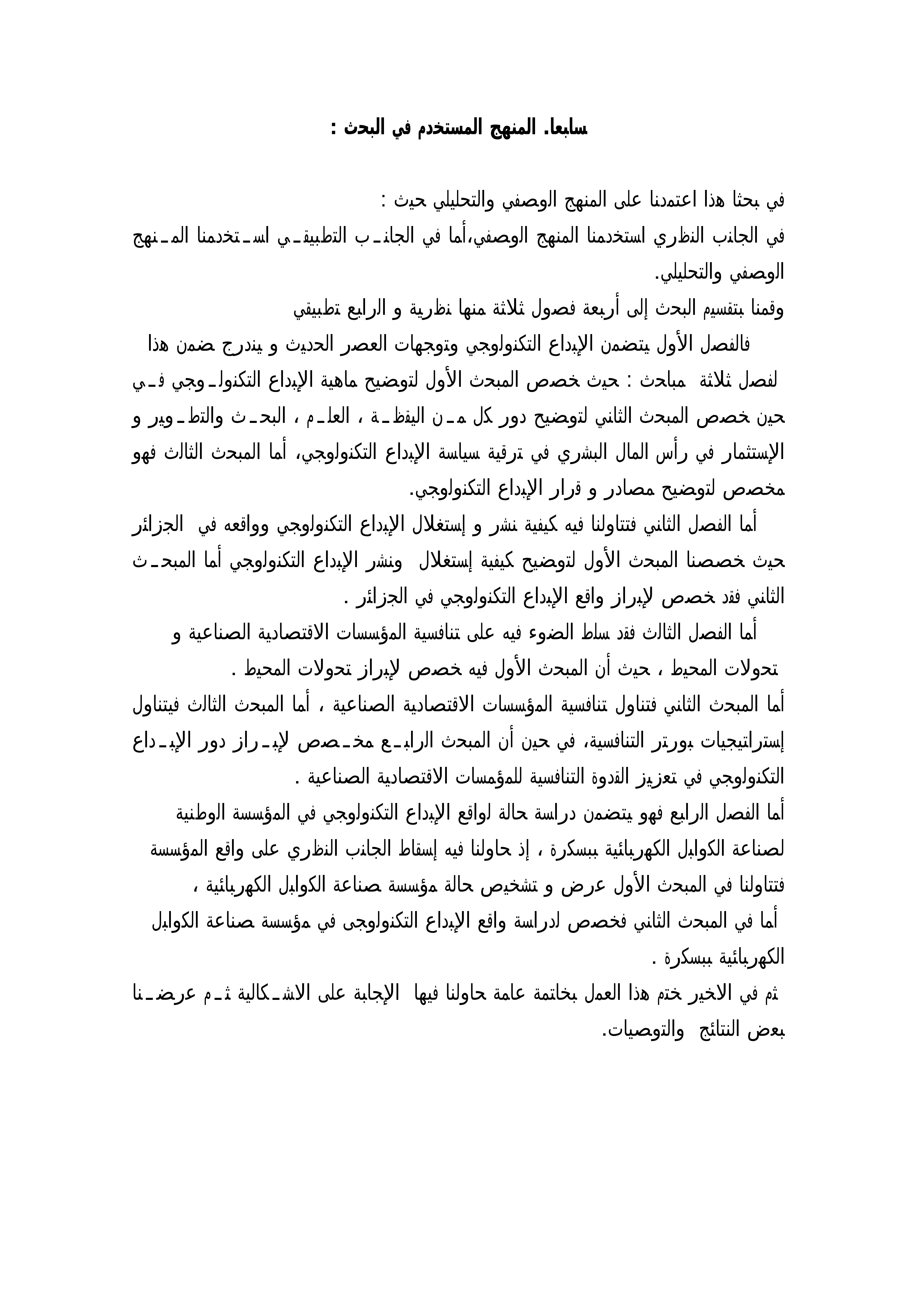
من خلال تبنى هذا الموضوع و دراسته حاولنا تحقيق جملة من الأهداف نوجزها فيما يلي :

- . التعرف على الميزات التي يمكن أن تحصل عليهـا المؤسـسة مـن خـلال إعتمادهـا علىالإبداع التكنولوجي.
- . التعرف أيضا على مدى مساهمة :((اليقظة ، العلم ، البحث و التطوير، الاستثمار فيرأس المال البشري)) في ترقية الإبداع التكنولوجي.
- . التعرف على كيفية استغلال ونشر الإبداعات التكنولوجية .
- . التوعية بأهمية الموضوع و ضرورة تكثيف الجهود البحثية فيه .
- . نشر ثقافة الإبداع في المؤسسات الوطنية.

سادسا : صعوبات البحث

أثناء دراستنا للموضوع واجهتنا العديد من الصعوبات في الجانبين النظري و التطبيقي ومن أهمها نذكر:

- غياب الأبحاث و الدراسات في هذا الموضوع على مستوى جامعة بسكرة و قلتها في جامعات الوطن .
- نقص المراجع في ما يخص هذا الموضوع وخصوصا باللغة العربية.
- صعوبة الحصول على المراجع في المكتبات الجامعية الأخرى.
- أما فيما يخص الجانب التطبيقي فإن العائق الوحيد هو غياب دراسات متخصصة في مجال الإبداع التكنولوجي رغم السياسة الواضحة للمؤسسة اتجاه هذا الأخير.



سابعا. المنهج المستخدم في البحث :

في بحثا هذا اعتمدنا على المنهج الوصفي والتحليلي حيث :

في الجانب النظري استخدمنا المنهج الوصفي،أما في الجانب التطبيقي استخدمنا المنهج الوصفي والتحليلي.

وقمنا بتقسيم البحث إلى أربعة فصول ثلاثة منها نظرية و الرابع تطبيقي

فالفصل الأول يتضمن الإبداع التكنولوجي وتوجهات العصر الحديث و يندرج ضمن هذا لفصل ثلاثة مباحث : حيث خصص المبحث الأول لتوضيح ماهية الإبداع التكنولوجي في حين خصص المبحث الثاني لتوضيح دور كل من اليقظة ، العلم ، البحث والتطوير و الإستثمار في رأس المال البشري في ترقية سياسة الإبداع التكنولوجي، أما المبحث الثالث فهو مخصص لتوضيح مصادر و قرار الإبداع التكنولوجي.

أما الفصل الثاني فتناولنا فيه كيفية نشر و إستغلال الإبداع التكنولوجي وواقعه في الجزائر حيث خصصنا المبحث الأول لتوضيح كيفية إستغلال ونشر الإبداع التكنولوجي أما المبحث الثاني فقد خصص لإبراز واقع الإبداع التكنولوجي في الجزائر .

أما الفصل الثالث فقد سلط الضوء فيه على تنافسية المؤسسات الاقتصادية الصناعية و تحولات المحيط ، حيث أن المبحث الأول فيه خصص لإبراز تحولات المحيط .

أما المبحث الثاني فتناول تنافسية المؤسسات الاقتصادية الصناعية ، أما المبحث الثالث فيتناول إستراتيجيات بورتر التنافسية، في حين أن المبحث الرابع مخصص لإبراز دور الإبداع التكنولوجي في تعزيز القدوة التنافسية للمؤمسات الاقتصادية الصناعية .

أما الفصل الرابع فهو يتضمن دراسة حالة لواقع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة ، إذ حاولنا فيه إسقاط الجانب النظري على واقع المؤسسة فتناولنا في المبحث الأول عرض و تشخيص حالة مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ،

أما في المبحث الثاني فخصص لدراسة واقع الإبداع التكنولوجى في مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة .

ثم في الاخير ختم هذا العمل بخاتمة عامة حاولنا فيها الإجابة على الاشكالية ثم عرضنا بعض النتائج والتوصيات.

الفصل الأول :
الإبداع التكنولوجي وتوجهات العصر الحديث

مقدمة

تواجه جميع المؤسسات اليوم في كافة أنحاء العالم تحديا تكنولوجيا مشتركا, يتمثل في حاجتها ا مستوى أدائها,حتى تستطيع الوفاء بمتطلبات الإبداع التكنولوجي, فهي تحاول جاهدة أن تصبح أكثر وعيا بأبعاد الجودة, وأكثر اهتماما بخدمة العملاء في أسرع وقت ممكن, وبأقل تكلفة, ويحاول المسيرون دائما إرساء قواعد جديدة للسلوك والإجراءات التي تجعل شركاتهم قوية في مجال المنافسة في السوق العالمي المفتوح.

وعلى الرغم من الإختلافات الفردية بين المؤسسات فإن مفتاح القدرة على الإستمرار في سباق التنافس القائم إنما يتمثل في القدرة على القيام بالإبداع التكنولوجي و التحسين المستمر ليس العمل فحسب. وإن القدرة على الإبداع التكنولوجي تمنح المؤسسات وسيلة تنمية منتجات جديدة على نحو أسرع , ورفع مستوى التدريب وخدمة العملاء وتشجيع العاملين على تحمل المزيد من الأعباء والمسؤوليات, مع العمل على تشكيل روح الفريق.

إذن يمكن القول قوة الأمم في عصرنا الحالي تقاس بمدى التقدم الذي تحرزه هذه الأخيرة في مجال العلم والتكنولوجيا, وذلك من أجل تحقيق التنمية المستديمة.

فالمؤسسات لا تنتظر حتى تجرفها رياح التغيير التكنولوجي, بل نجدها تتغير بشكل مدروس ومخطط بكامل إرادتها بينما هي في قمة ممارسة نشاطها.

والحقيقة التي لا مفر منها لكافة المؤسسات[1] هي أن الإبداع التكنولوجي يعتبر أساس الميزات التنافسية التي تسعى المؤسسات والدول على حد السواء إلى تكوينها لتواجه القوى التنافسية و تحديات العولمة وانفتاح الأسواق وانهيار حواجز وموانع حرية التجارة و تدفقات رأس المال بين أنحاء السوق العالمي الواحد ويشتد التنافس بين منتجي التكنولوجيا حتى تطويرها وتحقيق العوائد الهائلة من الإستثمار فيها. باعتبارها النشاط الإنتاجي الأعلى في إنتاج القيمة المضافة, وهي بذلك تتسابق في تسويق منتجاتها من التكنولوجيات المتطورة إلى مختلف أسواق العالم, وخاصة في الدول النامية التي أصبحت هي الأخرى محاصرة بتحديين,كلاهما صعب, ويتمثلان في :

- ضرورة مواكبة التطور التكنولوجي, بما يعنيه من التحول إلى أنماط الإنتاج الكثيفة من حيث رأس المال والقليلة من حيث الإعتماد على العمل العالي التأهيل. وذلك حتى يتسنى اكتساب المزايا التنافسية اللازمة التي تساعد المؤسسات على الحصول على مكانة مرموقة في السوق.

---

(1) بلقاسم سلاطنية ،علي غربي ، اسماعيل قيرة, **تنمية الموارد البشرية**. دار الهدى , عين مليلة ، الجزائر، 2002 .ط. 1 , ص 145 .

• ضرورة التمسك بذلك النوع من التكنولوجيات الجديدة التي تعتمد في حد ذاتها علىالعمالة الكثيفة, والقليلة الإعتماد على رأس المال, وذلك من أجل توفير فرص عمل جديدة للموارد البشرية التي ترغب في الحصول على عمل, وإذا كان ذلك يزيد من احتمالات فقدان بعض المزايا التنافسية.

هذا وقد تمثل التكنولوجيات الجديدة في حد ذاتها عوامل ضاغطة على المؤسسات وذلك بغرض التوسع في استخدامها وتطبيقها في مجالات عدة, أي أن استخدام تكنولوجيات جديدة يهيئ الظروف لاستقبال تكنولوجيات أخرى أكثر تقدما وتطورا.

وقد اهتمت حركة الإدارة العلمية ومنذ البداية بدراسة الطرق الفنية الواجب استخدامها من أجل القيام بالأعمال المختلفة, وتم تحديد أنظمة تدفق العمل بهدف زيادة الكفاية وكان من الضروري تغيير سلوك الأفراد والجماعات لتتناسب مع التكنولوجيات المستخدمة.

وقد شهدت سنوات الخمسينيات من القرن الماضي اهتماما جديدا بموضوع التكنولوجيا لعامل أساسي لما له من تأثير على المؤسسة, وذلك من أجل مواجهة التقدم المذهل في العلوم و الإختراعات والتكنولوجيا. حيث تسعى المؤسسات إلى القيام بالإبداعات التكنولوجية في عملياتها الإنتاجية وكذلك أساليبها الإنتاجية. وذلك بغية تعزيز قدرتها التنافسية.

ومن خلال هذا الفصل سوف نتطرق إلى :

1. ماهية الإبداع التكنولوجي .
2. دور : " اليقظة , العلم والبحث والتطوير , الإستثمار في رأس المال البشري في ترقية الإبداع التكنولوجي".
3. مصادر وقرار الإبداع التكنولوجي.

I – 1 : ماهيـة الإبـداع التكنـولوجي :

كثيرا ما يتم إستعمال كلمة الإبداع لدلالة على كل شيء جديد وفريد من نوعه, كذلك تستعمل كلمة الإبداع حتى عند الحديث حول الأفكار البارعة والنيرة والفنون الرائعة وكل الأشياء غير العادية.

وما يجب الإشارة إليه هو أن الإبداع ليس هبة منحت لمجموعة قليلة مختارة من الافراد، فكل فرد يولد و بداخله طاقة إبداعية هائلة يستغلها بفعالية أثناء طفولته.

وإن حقيقة الأمر هي أنه ليس كل شيء بارع أو رائع أو جديد هو إبداع يمكن المؤسسة من تقوية وتعزيز قدراتها التنافسية. ومن هنا ندخل فعلا إلى صميم الإبداع التكنولوجي لإبراز أهميته المتميزة وذلك من خلال :

I-1-1 / مفهوم الإبداع التكنولوجي :

1. **تعريف الإبداع :**

الإبداع لغة : هو ((الإتيان بشيء جديد وغير مألوف بما في ذلك النظر إلى الأشياء بطريقة غير مألوفة)).[2]

(1) عبد الرحمان توفيق ، **هكذا يفكر القادة الأكثر إبداعا** ، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك) ، القاهرة ، مصر ، ديسمبر ، 2000،ص:28.

وبصورة مبسطة فإن الإبداع هو استحداث فكرة أو نظرية أو افتراض علمي جديد أو أسلوب جديد لإدارة المنظمة. بالإضافة إلى ذلك فإن الإبداع هو كل الأفكار التي تؤدي إلى تحسين مختلف تطبيقاتها, سواء كان ذلك في الميدان الصناعي أو الإقتصادي, في الأمور العامة أو الخاصة.

إذن يمكن القول بأن الإبداع هو : كل الأعمال التي يقوم بها الأفراد والمؤسسات بطريقة مباشرة أو غير مباشرة للحصول على نتائج إيجابية في كافة الميادين[1]

وما يجب الإشارة إليه هو أن الإبداع يجب أن يخضع إلى قواعد وأسس منها :

- القواعد العلمية كالدقة والضبط.
- وأسس عامة كالأولوية في الوصول إلى نتائج تخدم الصالح العام.

2. **التكنولوجيا :** إن كلمة تكنولوجيا هي تعريب لكلمة Technology والتي هي مشتقة من الكلمة اليونانية Techne وتعني الفن أو المهارة ،أما الجزء الثاني من الكلمة Logy فهي مأخوذة من Logos و التي تعني علما أو دراسة .[2]

وتعرف التكنولوجيا بأنها:مجموعة المعارف والخبرات والممارسات التقنية والعلاقات المتبادلة بين الأنظمة الفرعية للعمل, حيث تطبيقها يساهم في إشباع الحاجات الإقتصادية والإجتماعية, الحقيقة أو المتوقعة.[3]

وكذلك فإن مفهوم التكنولوجيا يرتبط بمفهوم المكننة أي إنتاج السلع والخدمات باستخدام الماكنات. كما عرف Luthans التكنولوجيا على أنها جملة الأساليب الآلية والمعرفة التطبيقية التي تستخدم من قبل الفرد وذلك للإسهام في تحقيق أهداف المنظمة [4]

وهناك من يشير إلى أن التكنولوجيا تأخذ أشكال عدة أوضحها استخدام طراز آلي جديد لغرض زيادة الإنتاجية وتخفيض تكلفة الصيانة وتحسين الجودة. ومن الممكن أن تشمل التكنولوجيا تصميم العمل أو تتابعه. وتعتبرالأوتوماتية أحد الأشكال الهامة للتكنولوجيات الجديدة, حيث نجد بأن المؤسسات المعاصرة تتجه إلى استخدام نظم إنتاج آلية , لا تستعمل العنصر البشري, إلا في أضيق الحدود وإذا كان هذا الإتجاه يحقق ارتفاعا كبيرا في الإنتاجية إلا أنه يحتاج إلى استثمارات مالية كبيرة، إن مجال التكنولوجيا لم يقتصر

أسلوب معالجة الكلمات وأجهزة الكمبيوتر الشخصية هذه الأساليب الخاصـة بمعالجة المعلومـات تمثـل تغييرات رئيسية في مجال التكنولوجيا [5]

---

[1] محمد سعيد أوكيل, محمد موسى عثمان ، **تحليل الإبداع من منظور إقتصادي** ، من كتاب الإدارة وتحديات التغيير،للدكتور سعيد يس عامر ،مركز وايد **وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية**. ديوان المطبوعات الجامعية, الجزائر, ط11, 1991. ص ص:110-111

(2) سيرفيس للإستشارات و التطوير الإداري ، مصر، ص:598 .

[2] أ. عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، **تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها** مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2002 .ص: 35

[3] Pierre Dusauge ,Bernard Ramanantsoa , **Technologie et Stratégie D'entreprise** ,édition international , paris,1994,p 13.

[4] أ. خليل محمد حسن الشماع.أ. خيضر كاظم حمود, **نظرية المنظمة**, دار المسيرة للنشر والتوزيع , عمان ,ط1, 2000ص 339

[5] علي سلمان شريف. **الإدارة المعاصرة**, الدار الجامعية , الإسكندرية , القاهرة , 2002- 2003 , ص 330.

على النشاط الإنتاجي فحسب, بل تعداه أيضا إلى النشاط الإداري , فالآلات الكاتبة حل محلها

كذلك يمكن القول بأن التكنولوجيا هي جملة المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في أداء عمل ما, أو وظيفة ما في مجال حياته اليومية لإشباع الحاجات المادية والمعنوية سواء على مستوى الفرد أو المجتمع [1]

وهذا Garry Dessler (جاري ديسلر) يتطرق إلى التكنولوجيا على أنها تستهدف إجراءات تعديلات في نظره أساليب العمل المتبعة في إنجاز أعمال المنظمة. ولذا فهي قد تشمل إدخال تكنولوجيات جديدة في الإنتاج أو نظام جديد في فرز واختيار الأفراد الجدد أو استخدام أساليب متطورة في تقييم أداء العاملين[2]. بالإضافة إلى ذلك فإن مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية la Cnuced)) في عام 1973 أشار[3] إلى ثلاثة عناصر أساسية التي تدخل في التكنولوجيا وهي :

- الآلات التجهيزية والوسيطة .
- اليد العاملة المؤهلة والمتخصصة.
- المعلومات المتعلقة بالجانب التقني والتجاري .

و من خلال مختلف التعريفات للتكنولوجيا نستنتج بأن التكنولوجيا لا تقتصر فقط على التطـ ـ ـور في المعدلات والأدوات كما هو شائع, بل تعـ ـدت ذلك لتشمل المعرفة الفنيـ ـة (Know –How) كجزء أساسي من التكنولوجيا.

إذن بعدما تطرقنا إلى تعريف الإبداع والتكنولوجيا, الآن يمكن أن نعرف الإبداع التكنولوجي وأهم خصائصه.

الإبداع التكنولوجي يمكن تعريفه على أنه كل جديد على الإطلاق أو كل تحسين صغير أو كبير في المنتجات وأساليب الإنتاج الذي يحصل بمجهود فردي أو جماعي والذي يثبت نجاحه من الناحية الفنية أو التكنولوجية وكذلك فعاليته من الناحية الإقتصادية (تحسين الإنتاجية وتخفيض التكاليف)[4].

ومن منطلق هذا التعريف يمكن استخلاص مجموعة من الخصائص المرتبطة بالإبداع التكنولوجي وهي[5] :

أ. أن يكون الإبداع التكنولوجي مرتبطا بالإنتاج والإنتاجية,أي أن كل إبداع لا يؤدي إلى تحسين في عملية الإنتاج أو استخدام عناصر الإنتاج ولا حتى في توفير منتجات جديدة أو تحسين المنتجات المتواجدة لا يعتبر إبداعا تكنولوجيا بالمعنى الصحيح.

---

(1) سلمان رشيد سلمان. **العلم والتكنولوجيا والتنمية البديلة** , دار الطليعة للطباعة والنشر , بيروت , لبنان, ط1, أكتوبر 1986ص110 .

(2) جاري ديسلـر . تعريب . محمد سيد أحمد عبد المتعال, **إدارة الموارد البشرية**, دار المريخ للنشر , الرياض, السعودية. 2003.ص.ص : 299 .300

(3) F.Z Oufriha-A.Djeflat.**Industrilisation et transfert de technologique dans les pays en développement le cas de l'algérie** .OPU. Publi sud .ben Akone –Alger 1987

(4) De Bresson,C : **innovation et développement technologique**, Internet,P :2 site : www.seg.etsmtl.ca/tin501/documents/eric08.pdf. 20/03/2004

(5) محمد سعيد أوكيل, **وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية**, مرجع سابق,ص ص: 111-112.

ب. أن الإبداع التكنولوجي هو نتيجة تطبيق معارف فنية أو تكنولوجية معترف بها, ومعنى هذا أن كل جديد يقوم على معلومات غير الدقيقة ويؤدي إلى نتائج غير فعالة رغم جاذبيتها من حيث الجمال وغير ذلك لا يمكن اعتبارها إبداعا تكنولوجيا.

ج. أن المجهودات الإبداعية المبذولة دون الوصول إلى التحكم أو تقليل التكاليف ليست إبداعات تكنولوجية . والنقطة الأساسية هنا هي أن الإبداع التكنولوجي يحمل في طياته المنافسة في التكلفة النهائية وسعر البيع, فالأسلوب الفني الذي لا يخفض من تكاليف الإنتاج الوحدوية لا يستطيع أن يضمن تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسة.

د. أن الإبداع التكنولوجي بدون انتشاره في الأسواق يكون محدود الفعالية والكفاءة حسب النظرة الشومبيترية, فإن الإبداع التكنولوجي هو عامل أساسي في المنافسة وبالتالي في ديناميكية السوق الحرة, وحتى تتحقق التنمية الإقتصادية الشاملة لابد من أن يكون له آثار أوسع.

وعند الحديث عن الإبداع التكنولوجي يجب أن لا ننسى أهم المفاهيم المرتبطة بهذا الأخير. ونذكر: الإختراع وبراءة الإختراع .

فمن جهة أولى فإن الإختراع هو كل جديد في المعلومات العلمية, ويمكن أن يكون نظريا في شكل قاعدة, أو قانون علمي. ويمكن أن يكون تطبيقيا في شكل طريقة حل أو معالجة مشكل معين. [1]

كما يمكن تعريف الإختراع على أنه : ((فكرة فنية جديدة يمكن تطبيقها على المنتوج, أو على أسلوب الإنتاج. وهي تطبق دائما من أجل خلق شيء جديد. وبالتالي فالإختراع هو عمل تخيلي أو إلهامي [2] في حيث نجد بأن **Gérard Verna** يعرف الإختراع على أنه « فكرة جديدة تسمح قدر الإمكان بحل مشكل محدد في مجال تقني معين »[3]

إذا يمكن القول بأن الإختراع هو عبارة عن فكرة جديدة أو رسم أم نموذج لآلة أو منتج أو عملية أو نظام إنتاج جديد أو محسن. وعادة تحصل الإختراعات على براءة الإختراع (وليس ذلك أمرا إلزاميا). وهذا لا يعني بالضرورة أن تصبح سلعة أو خدمة يمكن تسويقها, فتلك هي أحد خصائص الإبداع .

- **براءة الإختراع :** وهي عبارة عن وثيقـة تتضمن الإعتراف بالإختراع وتحول لصاحبها حق الإمتياز أو الملكية. وبالتالي له الحق الشرعي والحرية التامة في الإستعمال وذلك في الحالة العامة خلال فترة تتراح ما بين 15-20 سنة [4].

لكي يكون لصاحب الإختراع عقد الملكية وحرية الإستعمال لابد من :

---

[1] محمد سعيد أوكيل, **وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية**, مرجع سابق, ص : 112

[2] De Bresson. c .Op.cit.p 1

[3] Gérard verna : **la veille technologique une ardente nécessité** ,Internet .p 4
site :www. Fsa.ulaval /.ca/Pevonnel/vernaz/pub/veille.html.73k.22/03/2004

[4] Gérard verna : Op.cit.p 4

أولا : إيداع طلب أو ملف لدى الهيئات المتخصصة, كالمعهد الجزائري للتوحيد والملكية الصناعية في بلادنا **(INAPI)** أو المؤسسات المماثلة في الخارج. إن تاريخ الإيداع يمثل إثبات أولى يستلزم على الأشخاص والمؤسسات المبدعة الحرص عليها, إذ أن الأسبقية في الإبداع دليل يثبت الحق في حالة النزاع . والإيداع في البلد الأصلي سواء محلي أو في الخارج يرتبط بأمران هما : أهمية الإختراع – استراتيجية المخترع. فكلما كان الإختراع مهم كلما تطلب ذلك ضرورة حمايته قدر الإمكان. ومن جهة ثانية فإن النظرة الإستراتيجية هي تتعلق بالإتجاه إلى الأسواق الخارجية الأمر الذي يتطلب ضرورة إيداع الملفات في بلدان مختلفة .

ثانيـــــا: أن تقوم الهيئات والسلطات المختصة نفسها أو بواسطة مراكز أخرى بعملية إجراء بحث ذو جانبين جانب إداري وجانب تقني.

فالجانب الإداري هو التحقق والتأكد من عدم وجود إيداعات أخرى تمس نفس الموضوع على المستويين المحلي والعالمي في آن واحد.

أمــا الجـانب التقنـي فهدفـه التـأكد من أن الموضـوع المـراد حمـايته تتـوفر فيـه عنـاصر : الحداثة, الجهود الفكرية, إمكانية تطبيقه في الميدان الصناعي.[1]

وما تجب الإشارة إليه أن براءات الاختراع تعد وسيلة للتخفيف من عجز المستثمرين عن تحقيق أرباح كافية من استثماراتهم في التكنولوجيات الحديثة. والمعروف أن نظام براءة الإختراع غير كاف. ولكنه قد يكون أفضل حل متاح أمام صناع القرار لتحقيق الموازنة الصعبة بين الإبقاء على حوافز الإستثمار من جهة. ودعم فوائد نقل التكنولوجيا الحديثة إلى المستهلكين وإلى من يمكنه تخطيها نحو ابتكارات أخرى من جهة أخرى.

وتشير الإستطلاعات إلى أن الشركات الكبرى في العالم تعتبر أن براءات الإختراع هي وسيلة ثانوية لحماية إبداعاتها من التقليد والمنافسة. وما يعتبر أهم من حماية الإبداع في الصناعات التقليدية, هو الميزات المتعلقة بالسمعة وأسبقية إكتساب الخبرة بالنسبة للجهة التي تكون سباقة في تقديم منتوج أو طريقة جديدة إلى السوق إضافة إلى إمكانية الإحتفاظ بتفاصيل التكنولوجيا بعيدا على أيدي المنافسين. وإلى كسب ولاء الزبائن بفضل تحقيق مبيعات أعلى وخدمات أفضل.[2]

كما سبق وأن ذكرنا بأن الإختراع هو الحل التقني لمشكلة معينة, فإن الإبداع هو التطبيق الفعلي والإقتصادي للإختراع.[3]

---

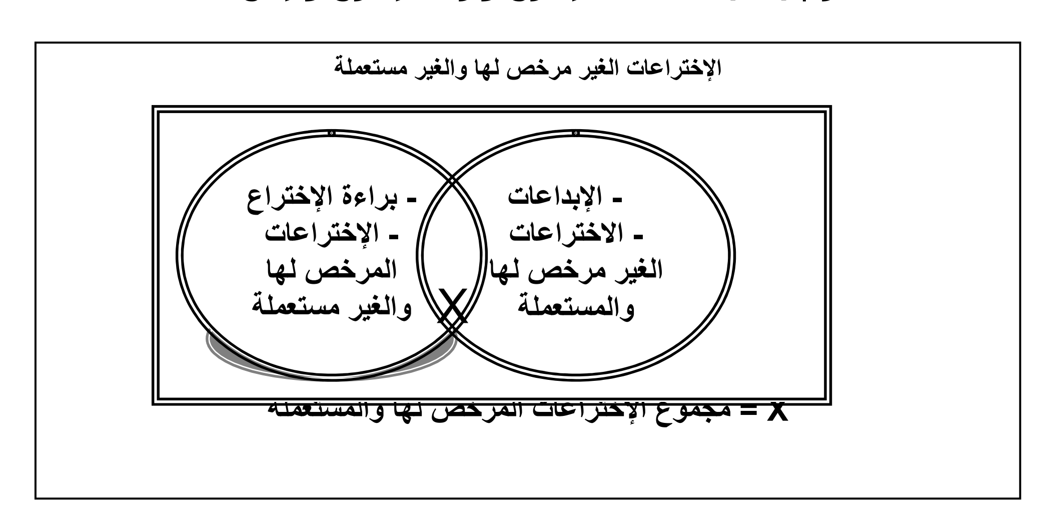
[1] oukil.m.said :**Economie et gestion de l'innovation technologique(R&D)** .OPU. (Alger) .1995. ed 4 pp : 93-94 .

[2] فريديريك م.شرر، **نظرة جديدة إلى النمو الإقتصادي وتأثره بالإبتكار التكنولوجي**، تعريب: علي أبو عمشة, مكتبة العبيكان الرياض, المملكة العربية السعودية, 2001، ط 1 .ص ص: 88-89

[3] Gérard verna , op. cit. P 4

ويمكن تلخيص العلاقة بين الإختراع وبراءة الإختراع والإبداع في الشكل التالي المقترح من طرف Basberg (1987) :

الشكل رقم (I-1) العلاقة بين الإختراع وبراbة الإختراع والإبداع



المصدر: Gérard verna , **la veille technologique** , op. cit. P 4

إذن حسب كل ما سبق ذكره نجد بأن الإختراع هو عبارة عن فكرة للكيفية التي يمكن أن تتحول بها المبادƏ العلمية القائمة والتكنولوجيات الموجودة إلى تطبيقات جديدة مختلفة, وذلك بصرف النظر عما إذا كانت هذه التطبيقات الجديدة ممكنة من الناحية العلمية أو مجدية من الناحية الإقتصادية. وعندما تثبت الإمكانيات العلمية لهذه التطبيقات وجدواها الإقتصادية فإن الترجمة الناجحة لهذه التطبيقات الجديدة إلى المجالات إلى المجالات الإنتاجية يؤدي إلى ظهور التكنولوجيات ولهذا يمكن القول أن : " **الإختراعات هي وعاbl المع‡ومات والأفكار التي تستمد منه التكنولوجيات الجديدة والتي يط‡5 ع‡يها الإبتكارات أو الإبداعات التكنولوجية**" .[1]

(1) كريستوف فريديريك فون براون، حرب الإبداع (فن الإدارة بالأهداف)، تعريب : عبد الرحمان توفيق ، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك) القاهرة ، ديسمبر 2000، ص:40

وما يجب الإشارة إليه هو أن تقييم الإختراعات من وجهة النظر الإقتصادية, لا يقوم على أساس العبقرية العلمية, أو على مدى الدقة الفنية فيه, وإنما على النتائج التي تترتب على إستخدامه, ومدى نجاح تطبيقية في عملية الإنتاج. [2]

وبراءة الإختراع ممكن أن تكون مصدر للمعلومات الزمنية, والجغرافية والقطاعية التكنولوجية للقيام بالنشاط الإختراعي والإبداعي. [3]

I –1-2/ عوامل نجاح أو فشل الإبداع التكنولوجي :[1]

1. **عوامل نجاح الإبداع التكنولوجي** : هناك العديد من العوامل المحركة للإبداع والتي يمكن إيجازها فيا يلي :

- عوامل فردية و أهمها القدرة العقلية (الذكاء), الثقة بالنفس, الطموح.
- عوامل إقتصادية, حيث أن توافر الموارد الإقتصادية يعتبر أحد العناصر الهامة في استثارة التغيير و الإبداع والإختراع، إذ يمكن القول بأن المنظمات التي تتوفر لها الموارد الإقتصادية الكافية تسطيع أن توفر الحوافز المادية التي تجعل الفرد يركز كل وقته وجهده على عمله ، حيث أن نقص الموارد الاقتصادية لها تأثير سلبي على الإبداع التكنولوجي .
- الأخذ بعين الإعتبار حاجات ورغبات السوق.
- حرية دوران الأفكار.
- نوعية التكنولوجيا المعروضة والمعروفة في الأسواق.
- بالإضافة إلى كفاءة وفعالية الجهاز الإداري ونمط القيادة الإدارية والإشراف والإجراءات والأنظمة المتبعة, تعتبر أهم العوامل التي تشكل المناخ التنظيمي الذي يشجع على الإبداع.
- كذلك عوامل سياسية, حيث يتمثل الدعم السياسي لعمليات الإبداع التكنولوجي في إنشاء المنظمات والبرامج البحثية في مختلف المجالات وفي تخصيص الحوافز المادية والمعنوية اللازمة, وكذلك في وضع المناهج التعليمية والتربوية التي تساعد على نمط القدرات الإبداعية.

2. **عوامل فشل الإبداع التكنولوجي** : من أهم هذه العوامل نذكر :

---

[2] محمد موسى عثمان , **تحديث الدولة من خلال الرؤية التكنولوجية** , من كتاب : سعيد يس عامر,**الإدارة وتحديات التغيير**.مركز وايد سيرفيس للإستشارات والتطوير الإداري , مصر الجديدة القاهرة , 2001. ص ص : 684- 686 .

[3] Sofiane Ghali: **analyse de la compétitivité des entreprises tunisiennes : une approche par les brevets.département des sciences économique**. Université de tunis.el manar. internet :p.3 site :www.erf.org.eg/html/btrade 5.pdf.20/03/2004.

[1] Michon.R., **R&D : trop importante pour être confiée aux chercheurs les affaires**. T 10 .in : innovation et développement technologique . Internet : pp 7- 8 . site :www.seg.etsmtl.ca/tin 501/documents/eric 08.pdf.20/03/2004.

- التقييم السيئ للأسواق.
- المنافسة الشرسة مع مختلف المؤسسات.
- أثر التقلبات والتغيرات المختلفة.
- تكاليف الإنتاج أو الإستغلال.
- المحيط السياسي السيء.
- غياب أو سوء الإستراتيجية التسويقية.
- مقاومة إدارة المنظمات لأي رغبة في التغيير. وذلك نظرا لما في هذا التغيير من التخلي عن أوضاع اعتادت الإدارة عليها لفترات طويلة, وهو مناخ يقتل الإبداع في مهده.
- غياب أساليب التحفيز والتشجيع على التفوق و الإبداع التكنولوجي.
- عدم وجود القيادة الإدارية الراغبة في التغيير, والقادرة على إثارة رغبة التغيير لدى العاملين , الأمر الذي يفقد المرؤوس ثقته في قيادته. وبالتالي لا مجال حينئذ للإبداع.
- القيم الإجتماعية السائدة, وما قد تفرض من قيود على الإبداع.

بالإضافة إلى ما ذكر من عوامل تحد من الإبداع التكنولوجي يمكن إضافة عوامل أخرى تعيق عملية الإبداع التكنولوجي ومن بينها نذكر:

- عدم التأكد من الفائدة التقنية و الاقتصادية المنظرة من مشروع الإبداع التكنولوجي .[1]
- بعض المؤسسات ترى بأن مشاريع الابداع التكنولوجي طويلة و أن حجم المخاطرة التقنية و التسويقية كبير، وبالتالي تحتاج لمدة أطول من أجل الاستفادة من المردودية ، لكن بحكم المنافسة الكبيرة و المحاكاة قد تفشل المؤسسة في مشروعها الابداعي و بالتالي تتخلى بعض المؤسسات عن كل مشروع إبداعي جديد بمجرد القيام بهذه المقارنة.[2]
- عدم كفاية الموارد المالية.[3]

I- 1- 3/ دوافع الإبداع التكنولوجي : [1]

من بين أكثر الدوافع التي تؤدي بالمؤسسة إلى تبني تكنولوجيات جديدة هو تعظيم ربحية المؤسسة وتدعيم الفرص من أجل زيادة حصتها في السوق. وهناك مجموعة من الدوافع التي تدفع بالمؤسسة نحو الإبداعات والتغيرات التكنولوجية المستمرة مثل :

1. حتى تستطيع المؤسسات أن تحافظ على مركزها السوقي الحالي وتحاول تحسينه فيجب عليها أن تلبي حاجات ورغبات المستهلكين بأحسن كيفية ممكنة. لهذا تجد المؤسسات لأن الإستثمار في

(1)
(2)
(3)

(1) محمد موسى عثمان، **تحديث الدولة من خلال الرؤية التكنولوجية**,مرجع سابق، ص ص: 693-694

الإبداعات التكنولوجية الخاصة بأساليب الإنتاج ما يمكنها من إدخال منتجات جديدة إلى السوق لها مزايا تنافسية مختلفة وبالتالي يمكن القول بأن الإستثمار في مثل هذه التكنولوجيات يمكن المؤسسة من تطوير منتجات جديدة تشبع حاجات المستهلكين وتعزز من قدرة المؤسسة التنافسية.

2. تندفع المؤسسات نحو الإبداعات التكنولوجية بسبب رغبتها في تفادي التطورات المعاكسة في أسواق مدخلات الموارد التي تحتاجها المؤسسة, فالإتجاه مثلا نحو الآلية وسببه قد يكون ارتفاع تكلفة العمل البشري, والتصاعد في أسعار المواد الأولية.

3. المؤسسة لا تستطيع أنه تعزل نفسها عن العالم الخارجي في المدى الطويل, خصوصا هذا العالم يتميز بإبداعات تكنولوجية جديدة بشكل مستمر. وبالتالي يمكن القول بأن المؤسسة التي تتجاهل الإبداع التكنولوجي وعدم تحديث تكنولوجياتها قد يسبب لها هذا مشكل كبير ويكون وضعها التنافسي سيئ بالمقارنة مع المنافسين و ما يجب الإشارة إليه هو أن المؤسسات التي تتمكن تكنولوجياتها فإنها تستطيع أن تجني ثمار المزايا التنافسية القائمة إما على أساس التكالف الأقل أو تقديم سلع متميزة. وفي الوقت المناسب, وهذا ما يكسب المؤسسة مركزا تنافسيا جيدا.

I-1-4/ أصناف الإبداع التكنولوجي :

يأخذ الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الصناعية عدة أصناف وذلك تبعا لعدة معايير[2] :

1. حسب الأهداف المراد تحقيقها من طرف المؤسسة المبدعة : ونلمس مايلي :

أ.الإبداع التكنولوجي الذي يهدف إلى تحسين كفاءة المنتجات الحالية. بغرض تحديد دورة حياتها. وهذه الإبداعات هي نتاج جهود التطوير. وهي الأكثر شيوعا .

ب. الإبداع التكنولوجي الذي يهدف إلى ترقية أفكار جديدة من خلال منتجات جديدة خاصة بالمؤسسة, حيث يكون المنتوج منتشر سابقا داخل قطاع المؤسسة. ولهذا تسعى المؤسسة جاهدة الحصول عليه وذلك من خلال التراخيص أو حيازة المؤسسات أو في إطار التعاون.

ج. الإبداع التكنولوجي الذي يهدف إلى إدخال أفكار جديدة لمنتجات جديدة بالنسبة للمؤسسة والسوق. ويأتي هذا في إطار جهود البحث المتواصل لاحتلال الريادة في الإبداعات والإختراعات.

د. الإبداع التكنولوجي الموجه لاقتصاد عوامل الإنتاج وحل المشاكل الصناعية وتحسين ظروف العمل.

2. **حسب نموذج تسيير الإبداع التكنولوجي :** ونميز:

أ. **إبداعات مبرمجة :** هذه الإبداعات منظمة مما يجعل المؤسسة في اتصال دائم مع مراكز البحث الرسمية الخاصة والعامة والجامعات. سعيا منها لأحداث التغييرات والتطورات المتتالية. ولكي يتم القيام

---

[2] نجاة كورتل،تسيير الموارد التكنولوجية و تطوير سياسة الإبداع التكنولوجي في المؤسسة. مذكرة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية اختصاص تسيير المؤسسات، (2000-2001) جامعة قسنطينة ص ص: 109- 114.

بهذه الإبداعات يجب التخطيط والبرمجة وتحديد الميزانية اللازمة, ثم اتخاذ القرار حول ما إذا كان الإبداع يتم تطويره داخليا أو خارجيا (مصادر خارجية).

ب. **إبداعات غير مبرمجة :** وهي تكون عفوية وتلقائية وتنبع من أعمال الأفراد في ساعات الراحة, أو خارج النشاط. لكن بالإعتماد على إمكانيات المؤسسة.

3. **حسب موضوع تطبيق الإبداع التكنولوجي :** ونجد

أ. **إبداع المنتوج :** ويقصد به إدخال تغييرات في مواصفات المنتوج أو خصائصه (الذوق, المنفعة, الرفاهية, المرونة وقوة الإحتمال......إلخ). وذلك من أجل إشباع حاجات ورغبات الزبائن بأفضل كيفية.

ب. **إبداع طريقة الإنتاج :** الذي يهدف إلى تحسين أداء عملية الإنتاج من الناحيتين, الفنية والإقتصادية. سواء بالإستثمار في تكنولوجيات جديدة التي تقوم على طرائق حديثة للإنتاج أو بإتقان استعمال الوسائل الحالية مع إدماج الخبرات وإجراء تربصات تكوينية. وعليه فهو لا يقتصر على جانب التحسين المادي والتقني, بل يمس جانب غير ملموس والمتمثل في العنصر البشري, كمحاولة تبسيط نماذج الإنتاج وتعميق المعرفة الفنية وتحسين أداء الأفراد. وهذا ما يترتب عليه نتائج إيجابية في المردودية, وانخفاض التكاليف, وزيادة الأرباح.

4. **حسب مصادر الإبداع :** ونجد :

أ. إبداعات ناتجة عن التطور التكنولوجي وتطور العلم والمعرفة, وهذه الإبداعات يطلق عليها (Innovation PUSH) وتكون أكثر جذرية , وهي تجسيد ملموس لتطبيق أفكار جديدة من ميدان العلم والمعرفة.

ب. الإبداعات الناتجة عن تغيرات في سلوك المستهلكين وتدعى (Innovation Baptisée PULL) وتهدف إلى تلبية حاجات ورغبات المستهلكين.

5. **حسب درجة أصالة الإبداع:** ونميز :

أ. **إبداعات صغرى :** وهي إبداعات تدريجية وتمس فقط تعديلات طفيفة على المنتجات أو أساليب الإنتاج وتهدف إلى رفع مردودية التجهيزات, كما تمس تغيير شكل المنتوج والمواد الداخلية في تركيبه بشكل جزئي. هذه الإبداعات هي منتشرة بكثرة, الأمر الذي يجعل من شأنها مصدر للتطورالإقتصادي.

ب. **إبداعات عĂمăة :** وهي إبداعات جذرية وتشكل ثورة في الأسواق وعالم التكنولوجيا, وتحدث تغيير جذري في حدود المنافسة بين المؤسسات. وتستوجب معارف فنية جديدة.هذا النوع من الإبداعات يتميز بالندرة.

6. **حسƒ إستراتيجية المؤسسة :** ونميز :

أ. إبداعات دفاعية : وتطلقها المؤسسة من أجل مواجهة التهديدات المباشرة. حيث تكون قادرة على التكيف مع التطورات غير المتوقعة للمنافسة. وهذا النوع من الإبداع هو مؤقت في حياة المؤسسة, يظهر بسبب ضغوط المنافسة وتحولات المحيط.

ƒ. إبداعات هجومية : الهدف منها هو تجاوز سباق المنافسة. وهذا الإبداع يحمل على طياته هامش أعلى من حجم المبادرة والخطر وهذا ما يدل على أن المؤسسة التي تتبع هذا الإبداع هو طموحها لاحتلال الريادة في قطاع نشاطها.الأمر الذي يتطلب يقظة تكنولوجية عالية.

7. **حسƒ علاقته مع المنافسة (السو5) وحسƒ درجة الكثافة التكنولوجية :** ونجد :

أ. **الإبداع الهيكŀي :** ويسمى أيضا الإبداع الكلي لأنه يساهم في إعادة التركيب الكلي لمجموعة الهياكل التالية : المنتوج, أنظمة الإنتاج والعلاقات مع السوق. وبالتالي هذا الإبداع يقوم مع المعطيات العلمية والتكنولوجية الجديدة والتي تطبق على نظام الإنتاج وعلى المنتوجات. كما يأخذ بمعطيات السوق الجديدة. ويتميز هذا الإبداع بالطابع الخلقي الإبتكاري الشامل للمؤسسة وقدرتها التسييرية للتوفيق بين :

- إقامة ثقافة إبداعية تقوم على المعرفة الجيدة للتكنولوجيات التي تتوفر عليها المؤسسة والقطاع ككل :
- القدرة على تسيير الأفكار الخلقية وتحفيز أفراد المؤسسة على استنباط الأفكار الجديدة.
- اليقظة السوقية القائمة على قدرة التحسين والتنبؤ بالمستجدات المستقبلية للسوق.

ƒ. إبداع الخدعة التجارية :

مفاده إعادة التركيب والتنظيم الجديد لعناصر تكنولوجية موجودة سابقا, قصد إشباع حاجات كامنة. وبالتالي يمكن القول بأن هذا الإبداع يرتكز على التحسين التكنولوجي. سر نجاح هذا النوع من الإبداعات يكمن في سرعة المؤسسة على رصد المجال التجاري والتركيز على السوق بمعنى اليقضة التجارية. وإدراك الفرص التي يمنحها المحيط قبل اشتداد المنافسة.

ولهذا فإبداع الخدعة التجارية لا يمنح المؤسسة ميزة تنافسية دائمة, فمع مرور الوقت يتم محاكاته من طرف مؤسسات منافسة.

ŀ. الإبداع العادă : وهو الإبداع الروتيني, ويعتبر هذا الإبداع أقل استقرارا, وهو لا يهتم بإيجاد وخلق منتجات جديدة, ولا بتكنولوجيات جديدة, ولا بأسواق جديدة, فقد يهتم بتحسين جوانب المنتوج وطرق الإنتاج: هيكل وشكل المنتوج, طريقة الصنع, التكاليف والأسعار, الجودة.

سر نجاح هذا النوع من الإبداع هو العلاقة الدائمة بين المؤسسة والسوق. وهذا من أجل تحسين العلاقات التجارية من جهة, وكذلك على الخبرة الفنية والقدرة التنظيمية, القدرة على تخطيط وتسيير اليد العاملة, تحفيزها وتكوينها والتحسين الهندسي, الأمر الذي يؤدي بطبيعة الحال إلى إحراز المؤسسة على مزايا تنافسية دائمة من خلال هذا النوع من الإبداع.

د. **الإبداع الإنقلابي :** هذا النوع من الإبداع يغلب عليه الطابع التقني, فهو يهدف إلى أحداث انقلابات في المعطيات التقنية : في هيكل المنتوج أو العناصر المكونة له, وتحسين طريقة صنعه, لكن لا تتغير الوظيفة الرئيسية التي يؤديها المنتوج, أي يستهدف نفس الفئة من الزبائن الذين تسعى المؤسسة لإشباع حاجتهم ولهذا تحافظ على نفس السوق.

هذا الإبداع يمكن المؤسسة من تعزيز قدرتها التنافسية والحصول على مزايا تنافسية طويلة المدى. ويتطلب هذا الإبداع مناخ قوي للتطور التكنولوجي وتركيز جهود المؤسسة في هذا المجال واستغلال الثغرات التكنولوجية.

I- 1-5/ الإنتاج الفعال للإبداعات التكنولوجية :

إن عملية الإنتاج الإبداع التكنولوجي يمكن أن تكون رسمية أو غير رسمية, ففي الحالة الأولى يتم برمجة نشاطات البحث, وإعداد الوسائل الضرورية, ثم تنفيذ الأعمال وتعديله بغية تحقيق الهدف. أما في الحالة الثانية, فالباحث الحر أو المنتج التقليدي للإبداع التكنولوجي يقوم ويباشر أعماله تبعا للفرص التي تتاح له. سواء من حيث الوقت أو الوسائل أو القيام بالتجارب وما يجب الإشارة إليه هو أنه مهما كانت الحالة المفترضة فإن عملية الإبداع التكنولوجي مرتبطة بتوفر شروط وأجواء معينة. ويمكن إيجاز أهم هاته الشروط فيما يلي[1] :

1. **الظروف والمحيط :** هناك عاملين أساسين لهما دور جد هام على مستوى الأداء وهما:- حد أدنى من الوسائل – وحد أدنى من الإعتبار والتقدير للمستخدمين.

وإذا كان الأمر كذلك بالنسبة للأعمال العادية و الروتينية فإن نشاطات البحث و التطوير أو بعبارة أخرى الإبداع التكنولوجي يستلزم بالإضافة على كل ذلك علاقة من نوع خاص مع الإدارة.

2. الإعلام والتسيير الفعال :.[1]

أ.**الإعلام ونظام المعلومات:** إن التجهيزات وكافة الوسائل المتقدمة هي عنصر هام جدا في رفع حجم المخرجات من حيث الجودة و النوع، ومع مرور الزمن تزداد أهمية التكنولوجيا في صورتها غير المادية

---

[1] د / محمد سعيد أوكيل، **إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الساحة المركزية بن عكنون, الجزائر، ط6 1994، ص ص.55-77.

[1] محمد سعيد اوكيل ، **اقتصاد و تسيير الإبداع التكنولوجي** ،مرجع سابق، ص ص : 57-61

بكل ما تتضمنه من كيفية التنظيم و المعارف العلمية ، و في عصرنا الحالي يجري الإعتقاد أكثر فأكثر بأن توفر المعلومات والعمل بنظام خاص بها هي العناصر التي يتوقف عليها نجاح المؤسسة الحديثة .

إن نظام المعلومات يقام على أساس تحديد الهياكل و القنوات و المصادر و العلاقات التي تجعل البيانات أو المعلومات مدخلات ناجعة في عملية اتخاذ القرارات.

و طالما أن عملية الإبداع التكنولوجي ترتبط أساسا بالمعارف والمعلومات ، فإنه كلما كان نظام المعلومات القائم جيدا و عمليا كلما ساهم ذلك في نجاح العملية الإبداعية.

***f*. الإدارة الفعالة:** إن الإدارة الفعالة للإبداعات التكنولوجية تعتمد على مجموعة من القواعد أو الأسس يمكن حصرها فيما يلي :

- توظيف الأشخاص على حسب قدرتهم ومهارتهم .
- تعيينهم في مهامات ونشاطات باعتبار ليست الإحتياجات تحسب ولكن أيضا رغبات أو ميول هؤلاء.
- اشتراكهم في اتخاذ القرارات المرتبطة بمهامهم على الأقل. سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.
- إدارتهم بطريقة مرنة دون أن تخلو من الجدية اللازمة.

3. **الإرتباطية, التبادلات والتكامل الصناعي:** إن فكرة الإرتباطية هي عماد كل نظام,مهما كان مستواه وطبيعته. وباعتبار العلاقات بين مكونات النظام, فإن قيام الإرتباطات بينها أمر يسمح القول بأنه بدونها لا وجود حقيقي للنظام. وهناك أنواع عديدة من الإرتباطات يمكن أن نبرز أهمها فيما يلي :.[2]

أ. **الإرتباطات المباشرة والرسمية:** والمتمثلة في جملة العلاقات التي تنشئها المقاولات مع مثيلتها في نفس القطاع, في قطاعات إقتصادية أخرى وأيضا مع المؤسسات العلمية ومراكز البحث التطبيقي, تنشأ هذه الإرتباطات أو العلاقات أيضا بصفة إرادية وعادة بسبب الإحتياجات ونقص القدرات أو الإمكانيات. في ملفات المؤسسة قد توجد عقود مصادق عليها لتثبت قيام تلك الإرتباطات, أما تشغيلها وفعاليتها فإنها تتوقف على أساس ديناميكية المسييرين وجدية الأطراف المعينة.

ب. **الإرتباطات 3ير المباشرة و3ير الرسمية:** يكون هذا النوع قائما وعادة إما معوضا أو مكملا للإرتباطات السالفة الذكر. وتحدث هذه الإرتباطات عندما لا تغطي العقود القائمة جوانب معينة أو غير منصوص عليها.

إن الأهمية التي تكتسبها العلاقات و الإرتباطات الغير رسمية بالنسبة للمؤسسة الحديثة جديرة بالتأكيد عليها, حيث أن العلاقات الفردية والشخصية تلعب دورا هاما في التغلب على الصعوبات, وبالتالي إنجاز الأعمال وبلو3 الأهداف.

---

[2] نفس المرجع ، ص ص : 61- 66

ج. **إرتباطات عن طريق التبادلات المادية:** بالنسبة لهذا النوع , هناك أساسا التبادلات المادية, وهي مخرجات من مؤسسة معينة وتصبح مدخلات لمؤسسات أخرى فهناك المواد الأولية, المنتجات التامة الصنع,منتجات نصف مصنعة وقطع الغيار ، فيما يتعلق بعملية الإبداع الصناعي ، فإن إختصاص مؤسسة معينة يجعلها تكتسب قدرات في التصور ، يمكنها من إنجاز الأعمال وصنع منتجات ذات المواصفات المتداولة أو حتى الجديدة عند الطلب ، ويدخل عند هذا النوع عمليات تعرف بالتكامل الصناعي .

د. **إرتباطات بواسطة تبادلات غير مادية:** يرتبط هذا النوع بالحاجة إلى المعلومات بمختلف أنواعها (معلومات تقنية،المعارف الجديدة أو الدقيقة ،الإقتراحات،التوجيهات ،والنصائح حول كيفية تحسين التسيير والآداء. وكذلك كل ما يتعلق بمحيط أو مستقبل المؤسسة

ه. **إرتباطات دائمة** : إن أغلبية الكتابات في الموضوع تركزعلى علاقتين : هما بين المنتج والمستعمل من جهة ، والمؤسسات الإنتاجية ومؤسسات أو مراكز البحث التطبيقي من جهة أخرى .

والمبرر الأساسى لذلك هو أن عملية التنمية تتطلب تظافر جهود كل الأطراف ،ومساهمة جميع الوكلاء .أما من نظرة التسويق الحديث ،فإن عملية الإنتاج لا تكتمل أبدا إلا إذا اعتبرت رغبات المستهلك وردود أفعاله. وهي نفس الفكرة التي عرف بها شومبيتر (**Schumpeter**) على أن للإبداع جانبين أساسين هما الجانب التقني والتجاري .

و. **إرتباطات مؤقتة أو متقطعة** : وهي تكون عند وجود مشاكل أو إحتياجات في فترات زمنية معينة ويتعذر على المقاولة أن تعالجها بإمكانياتها أو أن تقدير التكاليف عند القيام بها تكون عالية, هذه هي عادة حالة المؤسسات الصغيرة خاصة و أحيانا المتوسطة والتي تفتقد على كل الإختصاصات أو الكفاءات.

4. **الحوافز**: من أجل القيام بأعمال علمية وتكنولوجية أو إنتاج إبداعات تكنولوجية بسرعة كبيرة لابد من وجود أجور مرفوقة بعلاوات مختلفة . بهدف تحسين القدرة التنافسية للمؤسسات . وهناك أنواع عديدة من الحوافز, من بينها نذكر :.[1]

أ. الحوافز العامة: ومن أهم هاته الحوافز نذكر :

- وضع السياسة العلمية التكنولوجية وتحديد جميع وسائلها.
- تعميم التعليم والثقافة أو التفكير العلمي والتكنولوجي.
- بناء الهياكل وتهيئة الأجواء المناسبة لفتق الأذهان المبدعة.

ب. **الحوافز الخاصة :** وتتمثل في كل التشجيعات المادية وغيرها والمضبوطة وفق معايير معينة. ومن أمثلة هذه الحوافز نذكر :

- الأموال وتسهيل القروض للإستثمارات.
- التخفيض من الضرائب والرسوم وإزالتها تماما.

[1] محمد سعيد اوكيل ، **اقتصاد و تسيير الإبداع التكنولوجي** ،مرجع سابق، ص ص : 66-69

- منح شهادات وبراءات الإختراع.

د. حوافز أخرى عديدة : يمكن حصرها في مختلف الهدايا والجوائز التي يتقرر منحها إلى المخترعين والمبدعين بعد إثبات صحة أعمالهم, وعادة ما تراعى, في مثل هذه الحالات الحتياجات الشخصية والعائلية للأفراد مثل : السكن, السيارات, التجهيزات, ومنها أيضا الترقية في الوظيفة.

I - 2 : دور "اليقظة" العلمي والبحث والتطوير والاستثمار في رأسمال البشري" في ترقية الإبداع التكنولوجي:

I- 2-1/ اليقظة:

يتميز محيط المؤسسات في الوقت الحالي بسرعة وكثافة التقلبات والتغيرات التكنولوجية, إضافة إلى كثرة المخاطر، ونتيجة لتزامن هذه التغيرات وهاته المخاطر أصبح المحيط معقدا الشيء الذي جعل عملية تأقلم المؤسسات أمرا صعبا للغاية.

فالمؤسسات, ولكي تستطيع تساير محيطها المتغير تحتاج إلى التوقع بتصورات المحيط وفهمها ثم العمل على سبقها لأن البقاء أصبح مشروطا بالسرعة في سبق الحدث, إلا أن هذه العملية (سبق تقلبات المحيط) تفترض توفر بعض المزايا عند المؤسسات, أهمها أن تكون هذه الأخيرة على إطلاع جيد ومستمر على محيطها، وتسمى العملية التي تتمثل في الإطلاع المستمر على ما يجري في المحيط باليقظة.

1. مفهوم اليقظة:

نستطيع أن نعرف اليقظة على أنها : العملية الإعلامية التي تقوم بها المؤسسة من خلالها بالإسماع المسبق لمحيطها الاجتماعي والاقتصادي بهدف فتح نوافذ الفرص وتقليص المخاطر العائدة إلى عدم اليقين.[1]

فاليقظة بهذا المعنى هي ليست عملية حديثة, لقد كانت معروفة لدى الإنسان القديم, وفي جميع المجالات، إلا أن المصطلح أدخل في مجال التسيير الحديث في منتصف الثمانينات وارتبط ارتباطا وثيقا بالعمل الإستراتيجي للمؤسسات.

ومهما كان التعريف الذي نعطيه لليقظة ومهما كان المنظور الذي يغلب عند محاولة حصر المفهوم, فإن اليقظة تبقى " عملية مرتبطة بتسيير المعلومات, وينظر إليها على أنها نشاط يمكن من حسن الرؤية و الاستقرار والقدرة على المعرفة المسبقة للمستقبل[2].

---

[1] Etude 3IE, « **La veille ,les yeux et les Oreilles de votre entreprise** » Internet .p2.

[2] Daniel Labonté, Richarde legendre, **« étapes d'un processus de veille et quotient intellectuel de votre entreprise »** ,internet. p4

2. أهمية وأهداف اليقظة:

لكي تستطيع أن تتأقلم مع محيطها, ثم أن تحسن التوقع بتطورات هذا المحيط, بغرض تحسين قدرتها التنافسية,لا بد أن تكون على إطلاع بما يجري في هذا المحيط, أي أن تراقبه باستمرار ومن هنا تظهر أهمية اليقظة التي تمكن المؤسسة من هذه المراقبة المستمرة قصد اتخاذ القرار اللازم في الوقت المناسب.

فاليقظة إذن تمثل منطلقا هاما لاتخاذ القرار وتلعب دورا معتبرا في تسيير المؤسسات بمساهمتها في إتخاذ القرار على عام.

فاليقضة تستهدف أولا تمكين المؤسسة من تحسين وضعيتها ومستوى ممارستها وذلك على أساس المقارنة بغيرها من المؤسسات, كما تستهدف أيضا تحسين العمل الإستراتيجي وتحسين القدرة على مسايرة المحيط وتفادي المفاجآت التي قد يأتي بها هذا الأخير.[1]

بالإضافة إلى ذلك يقول : Choo , Jacobiak و Pateyron (1998) بان اليقظة هي أسلوب مهم في التعلم التنظيمي, وذلك لأن قدرات المؤسسة على تبني التكنولوجيات وتنافسية المؤسسات تعتمد على مدى يقظة المؤسسة بما يجري حولها واستغلال المعلومات قصد مواجهة التغيرات والتحولات التي تحدث في المحيط[2].

3. محتوى اليقظة : اختلف الباحثون بالنسبة لمحتوى اليقظة, كما إختلفوا أيضا في تسميتها فهناك من يرى بأن اليقظة ما هي إلا يقظة إعلامية لأنها تتمثل في البحث عن المعلومات التي تحتاج إليها المؤسسة، في الوقت الذي يرى البعض بأن اليقظة تكنولوجية أصلا لأن الصراع بين المؤسسات حاليا يتعلق بالتغيير التكنولوجي قبل أي شيء آخر، أما البعض الآخر فيعتبر اليقظة إستراتيجية أصلا لأن الغية من اليقظة هي غاية إستراتيجية.

إلا أن هناك من يأخذ بعين الإعتبار تعدد جوانب اليقظة وهو الإتجاه السائد والأرجح في الوقت الحالي.

لليقظة الإستراتيجية مجموعة محاور, فهي تحتوي على اليقظة التكنولوجية واليقظة التنافسية, واليقظة التجارية.........إلخ[3].

وبالنسبة لـ Gerard Verna من جامعة Laval الكندية , تحتوي اليقظة الإستراتيجية على أربعة مكونات ثانوية, وهي نظم لليقظة المتخصصة:

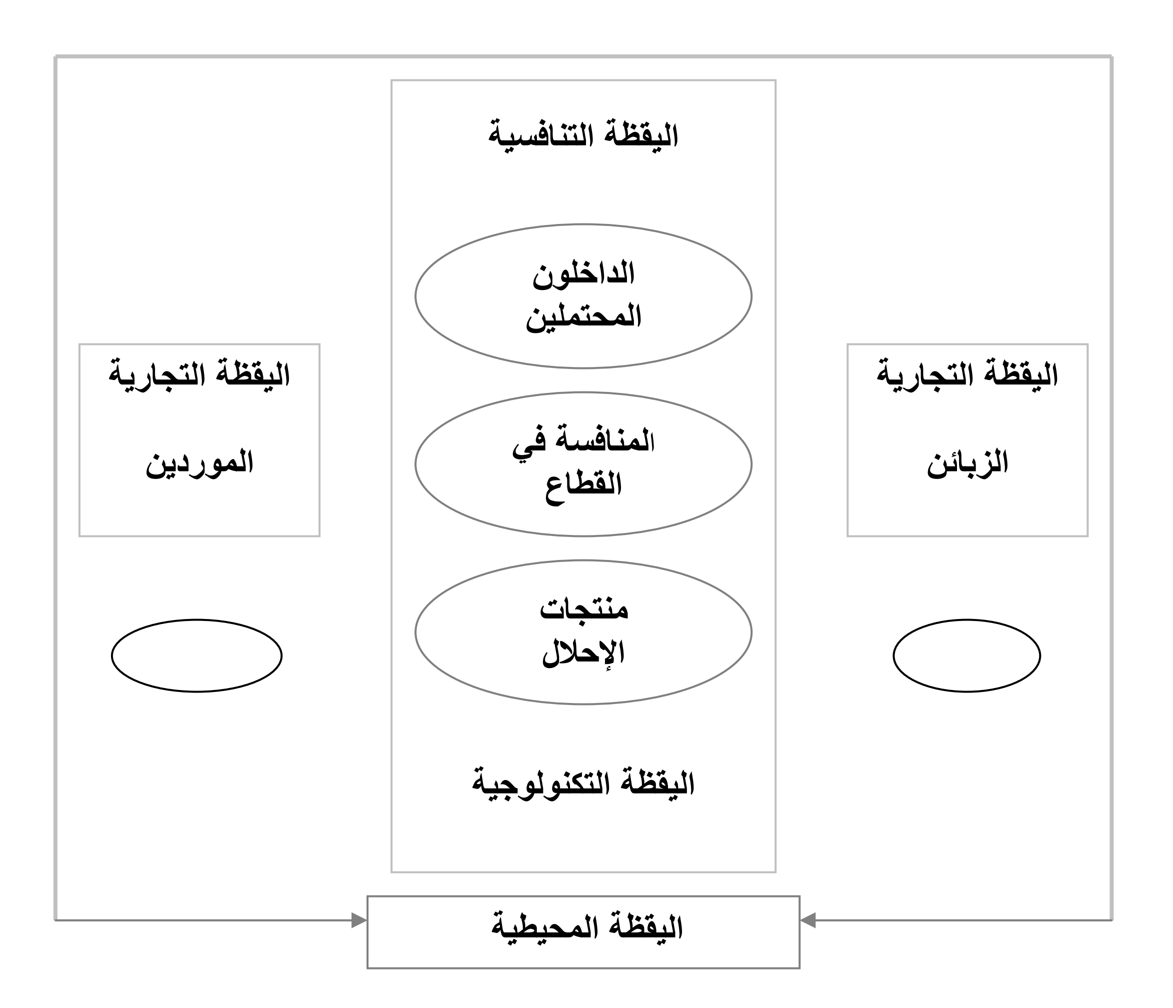
اليقظة التكنولوجية, اليقظة التنافسية, اليقظة التجارية واليقظة المحيطية[4].

---

[1] Agent intelligence .com, **« La Veille stratégique »**.internet.p.7
[2] Moufida Sadok, **impact des TI C sur la compétitivité de l'entreprise :Application innovante de l'internet pour la Veille stratégique** –projet de thèse de doctorat en gestion . Internet ,p 6.
[3] agent .Intelligence .com ,op, cite, p.8.

ويمكن توضيح محتوي اليقظة إنطلاقا من الشكل التالي:

الشكل رقم(I-2) محتوى اليقظة وقطاع بورتر



المصدر: Gérard verna ,opcit. P03

أ. اليقظة التنافسية(1): تتمثل اليقظة التنافسية في الاستماع المستمر لما يجري في المحيط والمتعلق بالمنافسة والمنافسين, فالمؤسسة تبحث دوما أن تكون على علم بالقدرات التكنولوجية والتسويقية والتسييرية للمنافسين الفعليين, كما تبحث أن تكون على علم بالمنافسين المحتملين وإمكانيتهم, ويمكن تعريف اليقظة بأنها : ذلك النشاط الذي تتمكن المؤسسة من خلاله أن تحصر (تحدد) منافستها الحالية أو المحتملة من زاوية إقتصادية ومالية (عدد, العلامات, الإستثمارات, المشاريع الجارية........إلخ)

(4) gérard Verna, op, cite,p.3.
(1) idem P.7

وتمكن هذه اليقظة من المقارنة المستمرة لقوتها وضعفها في شتى المجالات مع قوى وضعف المنافسين, الشيء الذي يسمح لها باتخاذ الإجراءات الملائمة قصد تحسين مكانتها في السوق ولا شك أن الإهتمام الأكبر بهذه اليقظة ينصب على التنظيم والإنتاج والتكاليف فهي: تهتم بدراسة قوى وضعف تنظيم المؤسسة والتصنيع والتكاليف

ب. **اليقظة التجارية :** وهي اليقظة التي تخص المجال التسويقي، بمعنى أنها تلك اليقظة التي تهتم بالعلاقات التجارية وبالطرق والكيفيات التسويقية الحديثة, كما أنها تهتم بالمعطيات المؤثرة على سلوك المستهلكين إلا أن سلوك المنافسين يبقى محل أكبر إهتمام, وذلك لأن اليقظة لم تنتج عن عجز في العرض بل نتج عن فائض فيه.

نستطيع القول بأن اليقظة التجارية هي : ذلك النشاط الذي تتمكن المؤسسة من خلاله من دراسة العلاقات بين الموردين والزبائن, والمهارات الجديدة التي تظهر في السوق, و معدل نمو السوق[1].

ج. **اليقظة التكنولوجية :** وهي العملية التي تحصر المؤسسة من خلالها التقنيات أو التكنولوجيات المستعملة من طرف زبائنها, مورديها , ومنافسيها, في إطار مجال نشاطه, وذلك لمتابعة التطورات التي قد لا تؤثر على مستقبلها فحسب, وإنما على مستقبل زبائنها ومورديها وشركاءها ومنافسيها واتخاذ الإجراءات الوقائية[2].

ويمكن تعريفها أيضا بأنها : " ملاحظة وتحليل المحيط العلمي والتقني والتكنولوجي والأثار الإقتصادية والمستقبلية لاستنتاج الفرص والمخاطر الخاصة بالتنمية "[3].

كما يمكن تعريف اليقظة على أنها : القاعدة الأساسية لنمو المؤسسة وتعزيز قدرتها التنافسية. فبدون نظام اليقظة التكنولوجية الدائمة, فإن مستوى المؤسسات لا يمكنهم سبق الإبداعات التكنولوجية[4].

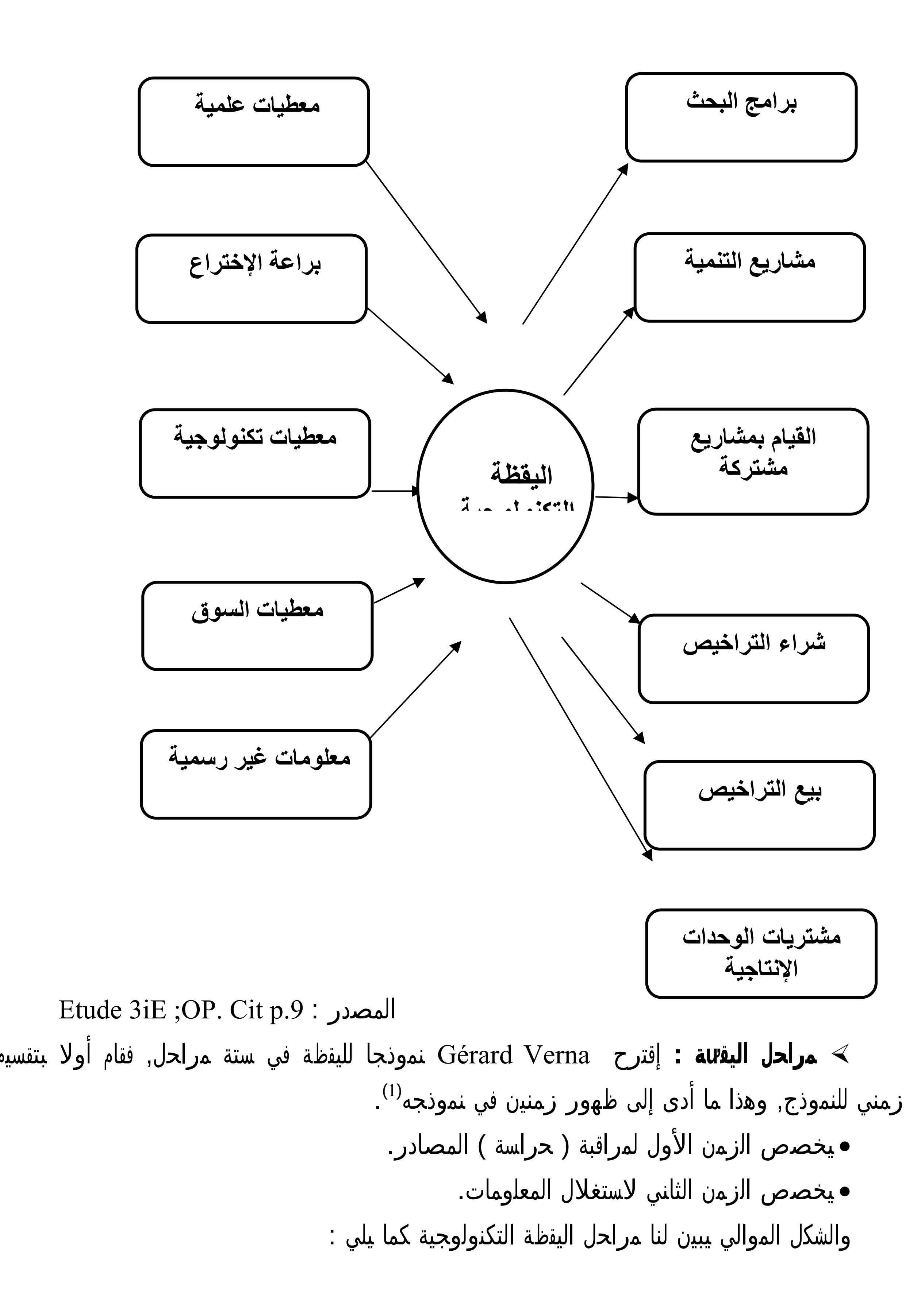
ومنه يمكن القول بأن اليقظة التكنولوجية تتمثل في جمع المعلومات التي تمكن المؤسسة من سبق الإبداعات والتغيرات التكنولوجية.

ينصب إهتمام اليقظة التكنولوجية أساسا على كل ما له علاقة بالتقنيات والتكنولوجيا من معطيات , وإبداعات وبحوث وتقارير وبراءة الإختراع وغيرها ....إلخ.

والشكل الموالي يوضح لنا المجالات واستعمالات اليقظة التكنولوجية :

الشكل رقم : 2 مجالات واستعمالات اليقظة التكنولوجية:

(1) idem, P.2
(2) Etude 3IE,op.cit.p.4.
(3) Gérard Verna, op.cit.p.4.
(4) Chantal Bussenanlt ,Martine prétet. « **organisation et gestion de l'entreprise** »Librairie vuibert COMPTA ,juillet.1991.p134.



المصدر : Etude 3iE ;OP. Cit p.9

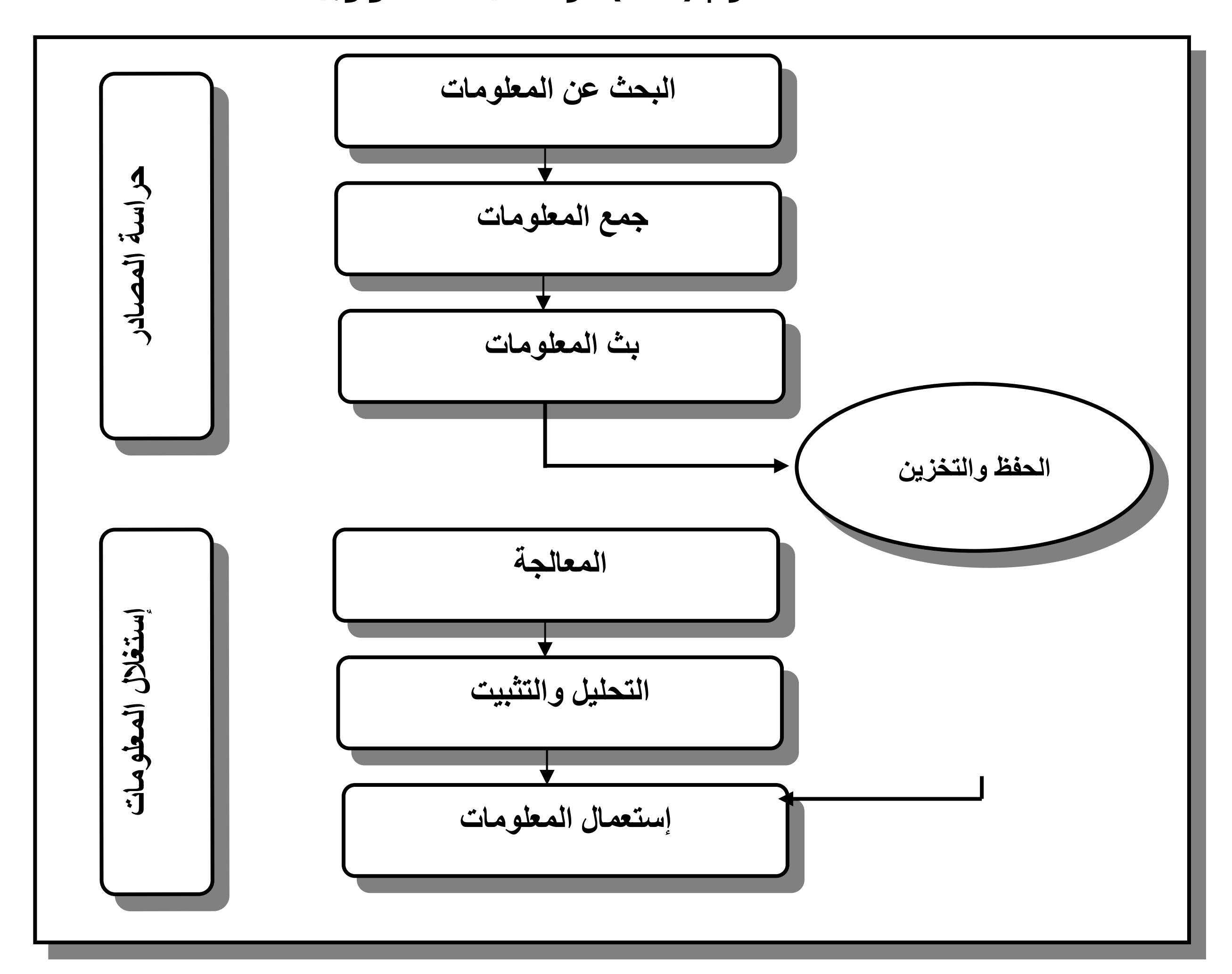
➢ **مراحل اليقظة :** إقترح Gérard Verna نموذجا لليقظة في ستة مراحل, فقام أولا بتقسيم زمني للنموذج, وهذا ما أدى إلى ظهور زمنين في نموذجه[1].

- يخصص الزمن الأول لمراقبة (حراسة) المصادر.
- يخصص الزمن الثاني لاستغلال المعلومات.

والشكل الموالي يبين لنا مراحل اليقظة التكنولوجية كما يلي :

(1) Gérard Verna.op.cit P.P :6 – 8.

الشكل رقم (I-4) مراحل اليقظة التكنولوجية



المصدر : Gérand Verna .OP. Cit .P**8**

الزمن الأول : حراسة أو مراقبة المصادر:

يضم هذا الزمن ثلاثة مراحل متجانسة من حيث طبيعتها, ومن حيث أهدافها وكيفية العمل الذي تفرضه.

المرحلة الأولى : هي عبارة عن البحث عن المعلومات أي تلك المرحلة التي يكون فيها الإهتمام منصب على إيجاد المصادر الملائمة والمهمة للمعلومات. فيكون هذا البحث بالنسبة للمصادر وبالنسبة إلى لشكل المعلومات في نفس الوقت. وكما يقول Gérard. Verna فإن هذه المرحلة تمكن من الإجابة عن سؤالين :

- أين توجد المعلومات ؟
- وفي أي شكل هي ؟

المرحلة الثانية: فهي تختص لجمع المعلومات تهتم المؤسسة في هذه المرحلة بتحديد الأفراد والوسائل الضرورية للقيام بهذه العملية, فيوزع العمل على أفراد معينين وتعبئة الموارد اللازمة ويحدد الوقت المناسب.......إلخ.

المرحلة الثالثة : فيتم فيها بث المعلومات وأيضا لمستعمليها وتخزينها وحفظها قصد الإستغلال اللاحق لها.

فبهذه المرحلة ينتهي الزمن الأول لعملية اليقظة (وقت الحراسة إنتهى) ولا شك أن لهذه المرحلة أهميتها في سرعة إيصال المعلومات وحسن ودقة عرضها.

الزمن الثاني : إستغلال المعلومات المحصل عليها :

يتكون هذا الزمن من ثلاثة مراحل وهي :

المرحلة الأولى : مرحلة المعالجة وتتمثل في التعامل مع المعلومات المحصل عليها, قصد إنتقاء ما يجب انتقاءه, وجمع ما يجب جمعه, وتدقيق ما يمكن التدقيق فيه وتوظيف ما نحتاج إلى توظيفه.

المرحلة الثانية: مرحلة التحليل والتثبيت ويدور العمل فيها حول مجموعة من المحاور الأساسية مثل التأكد من صحة وصلاحية هذه المعلومات, واختيار أفضل الطرق لاستعمالها مع الحرص على توظيفها في إطار النظرة الإستراتيجية للمؤسسة.

المرحلة الثالثة: إستعمال المعلومات ويتم ذلك بالتوظيف الفعلي لما تمكن الخبراء في تحضيره من معلومات, قد تساعد المؤسسة على تدعيم أو تحسين أو تغيير مسارها الإستراتيجي.

I-2-2/ العلم والبحث والتطوير:

يلعب العلم دورا كبيرا في عملية التنمية بشكل عام وفي الإبداع التكنولوجي بشكل خاص, حيث يمتاز العصر الحالي بكونه عصر الثورة العلمية والتكنولوجية إذ نجد بأن الدول المتقدمة قد أدركت أهمية العلم في تطوير إقتصادها وزيادة قدرتها التنافسية, والشيء الملاحظ في العصر الحالي يتميز باختصار الفترة الزمنية ما بين الإكتشافات العلمية, وتحوله إلى تقنية تساعد الإقتصاد في مختلف المجالات. وقد دلت البحوث التي قام بها **كيسنغ وغروبر** حول التجارة الدولية على أن التوسع في المبادلات التجارية الدولية, يتأثر إلى حد كبير بإزدهار الصناعات التي يلعب فيها البحث العلمي دورا كبيرا.

إذ يمكن القول بأن البحث العلمي هو الذي يسمح بخلق القاعدة العلمية القادرة على تقديم الإختراعات والإكتشافات وتطوير التكنولوجيا والإسهام بتوسيع المعرفة والتفكير المنطقي العلمي[1].

وفي أواخر الثمانيات كانت الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وألمانيا وبريطانيا وفرنسا تنفق ما إجماله **630 مليون دولار أمريكي** يوميا على البحث العلمي والتطوير ويحول عام 1993 قفز هذا الرقم ليصل إلى **بليون دولار أمريكي** ومع ذلك وعلى مدى ثلاثة عشر عاما أنفقت ثلاثون شركة من كبريات الشركات العاملة في مجال الإلكترونيات وما يقرب على **100 بليون دولار أمريكي** أخرى على البحث والتطوير, وهو ما يفوق أرباحها. وأن المنافسة بين المؤسسات كانت بشكل كبير في مجال التكنولوجيات الدقيقة, حيث المؤسسات العاملة في هذا القطاع تقوم بإغراق الأسواق بسرعة مذهلة بوابل من المنتجات ذات

---

(1) سلمان رشدي سلمان. **العلم والتكنولوجيا و التنمية البديلة** ,دار الطليعة للطباعة والنشر,-بيروت، الطبعة الأولى، أكتوبر، 1986 ص ص:135-136.

الدورة التسويقية فائقة السرعة ولكن في ظل عصر عولمة الإقتصاد , يتحول التغيير التكنولوجي إلى إحدى العناصر الأساسية لتعزيز القدرة التنافسية لأي مؤسسة, ويعتبر البحث والتطوير كمؤشر هام للقيام بالتغيير التكنولوجي[1].

وفي هذا السياق يقول **Steven Globerman** من جامعة **Wester Washington** بأن النفقات التي تقوم بإنفاقها المؤسسات على البحث والتطوير في تزايد مستمر وهذا دليل على أن البحث والتطوير يمكن أن يكون مؤشر تقريبي للتغيير التكنولوجي الأكثر إستعمال[2].

ومن هنا نستنتج بأن ارتفاع الميزانية المختصة للبحث والتطوير(**R&D**) تترجم لنا الأهمية المتزايدة والمدركة للإبداع التكنولوجي, وذلك من خلال جانبين:

الجانب الأول : رد فعل المؤسسات لمواجهة لمواجهة التطورات السريعة للمنافسين.

الجانب الثاني: فهو خاص بموضوع البحث والتطوير الذي لديه فعالية مضمونة, وهو مصدر للتطور التكنولوجي السريع[3].

وبالتالي يمكن القول بأنه على المؤسسات التي تريد تحسين مستواها التكنولوجي بشكل خاص فعليها أن تهتم بالبحث والتطوير, حيث نجد اليوم وخاصة في كل المؤسسات الصناعية الكبرى وكذلك في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة, قد رسم البحث والتطوير أقدامه كأحد المحاور الإضافية في النشاط الرئيسي للمؤسسة بلا جدال. وحتى مؤسسات قطاع الخدمات (مثل البنوك وشركات التأمين) بدأت في تأسيس أقسام للبحث والتطوير. وبالطبع لا تطلق عليها كل الشركات الاسم نفسه فأحيانا يطلق عليها اسم قسم المنتجات الجديدة أو قسم التطوير أو القسم الهندسي أو القسم الفني........الخ و أحيانا لا يطلق عليها أي اسم على الإطلاق و لا يمكنها حتى أن تدرج في أي خطة للمؤسسة.و هذا يعنى عدم وجودها فحتى إذا لم يكن لها كيان مستقل, يمكن للفرد أن يلمس وجودها في الأنشطة الإنتاجية للمؤسسة بشكل أو بآخر. و غالبا ما تنبع الكثر و أهم الإبداعات في المؤسسة في الفترة التي تتوسط عملية التطوير والإنتاج، وفي ظل عملية الإنتاج السريعة اليوم يصعب إيجاد وقت أو مساحة لتجربة المنتجات الجديدة و بالرغم من أن أقسام البحث و التطوير تعمل بمعزل عن باقية أقسام المؤسسة، إلا أنها تفاجئينا بالإبتكارات الجديدة بين الحين و الأخر و هي الإبتكارات التي قد تكون ذات أهمية حيوية و بصرف النظر عن المسميات، فإن

كل القرارات المتعلقة بالمؤسسة، سواء كانت ذات مكانة كبيرة أو صغيرة، تقوم على إدراك مبدأ يقول:" **من أجل الحفاظ على بقاء المؤسسة على المدى البعيد فيجب أن لا تنظر إلى المنتجات و طرق و أساليب الإنتاج الحالية فحسب و لكن لابد من النظر إلى المنتجات و أساليب الإنتاج المتوقعة في المستقبل**"

---

[1] كريستوف فريدريك فون براون، **حرب الإبداع (فن الإدارة بالأفكار)**.تعريب .عبد الرحمان توفيق، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بماك) ،القاهرة، ديسمبر2000. ص : 15

[2] Steven Globerman,**Lien entre changement technologique et Croissance de la productivité**, Document Hors série Canada n°23 Mai 2000,Université Western Washington. Internet p :7

[3] Pierre Dussauge- Bernard Ramanantsao, **Technologique et stratégie d'entrprise**.op cite p :21

و إذا أمعنا النظر في عملية البحث و التطوير الصناعي، يمكننا أن نميز مجموعة من الخطوات المميزة و المتتالية لتحقيق و تحويل المعارف الجديدة إلى منتجات و عمليات، و يشبه هذا التتالي سلسلة الخطوات ذات القيمة المضافة في الإنتاج الصناعي في أوجه عديدة ، و يشير الكتاب الذي أصدرته منظمة التعاون و التنمية الإقتصادية "**OCDE** " إلى هذه الخطوات بأنها تمثل البحث و التطوير التجريبي ويعرف بأنه ((العمل الإبداعي الذي يتم على أسس نظامية لزيادة مخزون المعرفة بما في ذلك المعرفة بالإنسان والثقافة والمجتمع وإستخدام ذلك المخزون لإستنباط تطبيقات جديدة وطرق وأساليب إنتاج جديدة))[1]. ويبدو للوهلة الأولى **أن** هذا التعريف هو ذو شقين, فالأول هو توسيع المعرفة أما الثاني فيشمل تطبيق هذه المعرفة,ومع ذلك تقسم منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية مصطلح البحث والتطوير إلى ثلاثة أقسام متمايزة هي: البحث الأساسي، البحث التطبيقي، تطويرالمنتجات و العمليات حيث[2]:

- **البحث الأساسي** هو :كافة الاعمال التجريبية أو النظرية التي تهدف إلى حيازة المعارف الجديدة و الأفكار و الاختراعات النظرية البحتة ، دون التصور المسبق لإمكانية تطبيقها
- **البحث التطبيقي** هو : " كافة البحوث التي تمكن من حيازة المعارف و الأفكار الجديدة ولكن تختلف عن البحث الأساسي في كونها موجه أساسا إلى مجال أو هدف عملي محدد.
- **تطوير المنتجات و العمليات** : تقوم أساسا على معارف قائمة مسبقا ومكتسبة من خلال الاكتشافات و النتائج المحققة في البحوث الأساسية و التطبيقية وذلك من أجل إنتاج منتجات وأساليب إنتاج جديدة

إذن التبرير الأساسي للبحث والتطوير يبنى على إدراك أنه من أجل الإبقاء على حياة المؤسسة ودورها على المدى الطويل فإن عليها ألا تنظر فقط إلى إنتاج ومنتجات اليوم الحاضر، بل و أن تعنى كذلك بما ستنتجه وما ستقدمه في المستقبل ، إذن يمكن القول بأن نتيجة**R & D** هي المعرفة، أو بعبارة أخرى :" إذا كانت النتيجة عبارة عن مادة يجب نشرها يتم التعرف عليها فإن ذلك هو العلم ، ومن جهة ثانية إذا كانت النتيجة هي الشيء مثل التفاعل الكيميائي أو عملية تقنية أي شيء يباع و شيء يشترى فإن ذلك هو التكنولوجيا "و الشيء الملاحظ أنه في اغلب الحالات يكمن الغرض العملي من وراء **R & D** هو سعي المؤسسة لتدعيم عائداتها و قدراتها التنافسية.

1- المراحل الأساسية في مشاريع البحث و التطوير[1]:

في الشكل الذي يظهر في الصفحة الموالية (الشكل رقمI -5) يبين لنا المراحل التي يمر بها مشاريع البحث التطوير وذلك باختلاف أنواعها وأحجامها . حيث أن

المرحلة الأولى : تتمثل في تحديد الشروط والدوافع التي يمكن أن تبرر القيام بالمشروع (**R&D**), ومن بين هذه الدوافع والأسباب نذكر : مثلا هناك ارتفاع في تكاليف الإنتاج, انخفاض في

(1) كريستوف فريدريك فون براون، **حرب الإبداع (فن الإدارة بالأفكار)** .تعريب .عبد الرحمان توفيق، مرجع سابق،ص ص :24-26
(2) Ahmed Bounfour, op,cit , p :29

(1) D.Oukilm.M^ed.said ,**Economie et gestion de l'innovation technologique**.op.cit.pp :42-44.

رفع الأعمال أو ضرورة تحسين وزيادة مستوى جودة السلع أو المنتجات التي تصنعها المؤسسة. والفكرة الأساسية في هذا الموضوع هو أن كل نشاطات **R & D** التي ليس لها مبررات إقتصادية موضوعية تعتبر هدرا للموارد.

المرحلة الثانية : هي التي يتم فيها تحديد الهدف بشكل نهائي, ويجب أن يكون الهدف واضحا ودقيق و يتلائم مع طبيعة نشاط المؤسسة وفي حدود الإمكان.

المرحلة الثالثة: وهي المرحلة التي تتضمن تقسيم المشروع (أي : مضمون أو هدف المرحلة الثانية) إلى خطط مفصلة وذلك لغرض تحليل ودراسة كافة المعلومات والمعطيات بعمق وبدون إستثناء وما يجب الإشارة إليه هو أن المعرفة الغير جيدة كما سبق ذكره تؤدي إلى أخطاء في تقدير الإحتياجات وفي التدفقات المالية أي الهدر في الموارد والتكاليف الإجتماعية الإقتصادية.

الشكل رقم (I –5) مراحل البحث والتطوير

مرحلة التأمل (التفكير) والتبرير
↓
مرحلة حصر وتحديد المشروع
↓
مرحلة التحليل
↓
المرحلة الفعلية لمشروع البحث والتطوير
↓
مرحلة إعداد النموذج
↓
مرحلة التجارب والتعديلات

مرحلة الإنتاج الصناعي

المصدر D.Oukilm.M[ed].said ,**Economie et gestion de l'innovation technologique**.op.cit.pp :43

المصدر : د/م سعيد أوكيل, إقتصاد وتسيير الإبداع التكنولوجي. مرجع سابق . ص 43

أما المرحلة الرابعة : يتم فيها القيام بالأعمال الفعلية لعمليات البحث والتطوير والتصور. وما يجب الإشارة إليه هو أن هذه العمليات يمكن اللجوء إليها كلها أو لجزء منها. وذلك تبعا لبساطة أو تعقد المشروع.

في المرحلة الخامسة: الجهود تؤول إلى إعداد النموذج كما تم تصوره من طرف العاملين في مجال البحث والتطبيق. فإذا كان المشروع هو ينطوي على إنتاج منتوج جديد تماما أو إدخال تعديلات على المنتوج القديم. فإنه في هذه المرحلة يتم تجسيد المنتوج في شكله المادي. وإذا كان المشروع هو تقنية جديدة الإنتاج (طريقة فنية) فإن هذه المرحلة تسمح بتحقيق ذلك إذا تم إتباع الشكل والتسلسل النظري المحدد مسبقا. في كلا الحالتين فإن

المرحلة السادسة : تسمح بالقيام بكل التجارب الهامة وذلك من أجل إثبات ميلاد المنتوج أو أسلوب الإنتاج الجديد وصحة مواصفاته وذلك من خلال قيام قسم الإنتاج بتجريب المنتوج الجديد على عينة من المستهلكين. حيث أن دور قسم الإنتاج هو المعرفة الشاملة بكل الجوانب التقنية (الفنية) للمنتوج أو لطريقة الإنتاج التي يتضمنها مشروع البحث والتطوير.

أما دور المستهلكين فهو تقديم الآراء والإنطباعات. وبعد ذلك يتم القيام بالتعديلات اللازمة خاصة على المنتوج وذلك أساس على ردود أفعال المستهلكين واقتراحاتهم. وهذا الغرض وصول المشروع إلى مرحلته الأخيرة.

المرحلة السابعة : بعد كل المراحل المختلفة نصل الآن إلى المرحلة الأخيرة والتي يتم فيها تنفيذ العمليات النهائية للإنتاج, والنتيجة هي خروج المنتوج في صورته النهائية. لينتقل بعد ذلك إلى أماكن تخزينه ثم تسويقه.

2- طرق رفع فعالية مشروع البحث والتطوير[1]:

إن إمكانية رفع مشروع البحث والتطوير مرهونة باستعمال مجموعة من الإجراءات والتقنيات, ويتضح لك من خلال المجموعتين التاليتين :

المجموعة الأولى : هذه المجموعة تظم المبادىء الكلاسيكية للتسيير وأيضا بعض القواعد والإجراءات مع اختلافات في المعالجة. ونكشف ذلك من خلال :

أ. التخطيط : إن التخطيط اللامركزي أو بالأحرى البرمجة هو أسلوب مهم في تسيير النشاطات الإقتصادية الحديثة. وباعتبار أن **R&D** هو أيضا نشاط إقتصادي فإن برمجتها ومراقبتها يسمحان بتحديد الأهداف وتقليص الإنحرافات والأخطاء.

ب. التنظيم : أي تكليف مجموعة من الأشخاص بإدارة نشاط البحث والتطوير مع تحديد لهم كافة المسؤوليات ومنحهم كافة السلطات للقيام بمهامهم.

---
[1] D.Oukil.M ed .said.op.cit,pp.44-49.

أ. الدفع : حيث يجب دفع الأفراد العاملين في مجال البحث والتطوير وتحريكهم نحو تحقيق الأهداف المراد الوصول إليها وذلك اعتمادا على وسائل وحوافز معينة.

د.الرقابة: حيث يتم مراقبة ما هو منجز مع خطط مسبقا وإذا لوحظ بأن هناك عيوب معينة أو إنحرافات فيجب إتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

هـ .إختيار المشاريع : إن نجاح برامج البحث والتطوير يرتبط بشكل أساسي بمدى صحة ودقة إختيار المشاريع. ولكي يكون الإختيار جيد يجب أن يقوم به ممثلي عن كل أقسام المؤسسة, خاصة منها : قسم الـ **R&D**, قسم الإنتاج, قسم التسويق, أو المبيعات , وقسم المحاسبة والمالية.

و.الكفاءة الفنية لعمال البحث والتطوير: إن العاملين في مجال البحث والتطوير يجب أن تتوفر فيهم صفات مميزة وذلك حتى يتم نجاح هذا المشروع, ومن بين هذه الصفات نذكر:

- أن يكون لديهم معارف فنية عالية.
- أن يكون لديهم مهارات علمية جيدة.
- وأن تكون لديهم القدرة على فهم وتفسير النتائج المخبرية.
- وأن تكون لهم القدرة على الإستفادة قدر الإمكان من المجالات المتخصصة, كمصادر هامة للمعلومات والمعارف.

وسنتطرق لهذا الموضوع بشكل أدق في الخطوات الموالية.

المجموعة الثانية : هذه المجموعة تضم ثلاثة طرق أو إجراءات وهي:

أ.**المتابعة :** بعد أن يتم (تنفيذ) الإنطلاق في تنفيذ برامج الـ **R&D** يجب على المدير المعني بـ **R&D** أن يقوم بمتابعة المراحل والعمليات وذلك من أجل تحقيق الأهداف الموضوعة وهذا حسب الجدول الزمني المحدد. وعملية المتابعة تتم بوسائل عديدة . والوسيلة الأكثر فعالية هي التقارير المكتوبة. وتستعمل هذه الوسيلة في متابعة نشاطات الـ **R&D** الصناعية.

حيث يتم أولا تسجيل البيانات والخطوات بشكل تسلسلي حسب : المنطق, الإنجاز, الزمن. وهذا كلمة يسمح بتقييم الأداءات الفردية . وتحديد مدى التقدم في الأعمال . ثم ثانيا إمكانية الرجوع إليها عند الضرورة مثل حالات وقوع الأخطاء, حدوث خسائر.

ب. الإعلام : من حيث وفرة المعلومات التي تسمح بضمان التقدم في تنفيذ المهام, دون توقف أو إنتظار غير هادف. وفي الوقت الحالي لما نقول معلومات أي نقول تكنولوجيات الإعلام التي يدخل فيها جميع التجهيزات والوسائل التي تسمح بالإتصال, جمع المعلومات, معالجتها, تخزينها وتوزيعها عند الضرورة. ومن (بيع بين هذه التجهيزات نذكر : الحاسوب, الهاتف, الفاكس, الوثائق (المجالات المتخصصة العلمية والتكنولوجية) . وغيرها .

ج. **الإتصال** : إن الإتصال له دور كبير في عملية البحث والتطوير بصفة خاصة وفي الإبداع التكنولوجي بصفة عامة. حيث هناك نوعان من الإتصال :

- مباشر .
- غير مباشر.

فالإتصال المباشر يتم بصفة رسمية, عن طريق العقود بين المؤسسات ومراكز البحث .
أما النوع الثاني فهو ينتج عن التعارف الواقع بين المهندسين, على سبيل المثال أو غيرهم من المستخدمين في المؤسسة, ومهما كان نوع الإتصال , فإنه ضروري وخاصة في حالة ضعف قدرات المؤسسة من حيث المعلومات والمعارف المتوفرة. وكذلك في حالة المستوى الضعيف لآداء التبادلات الرسمية عن طريق العقود.

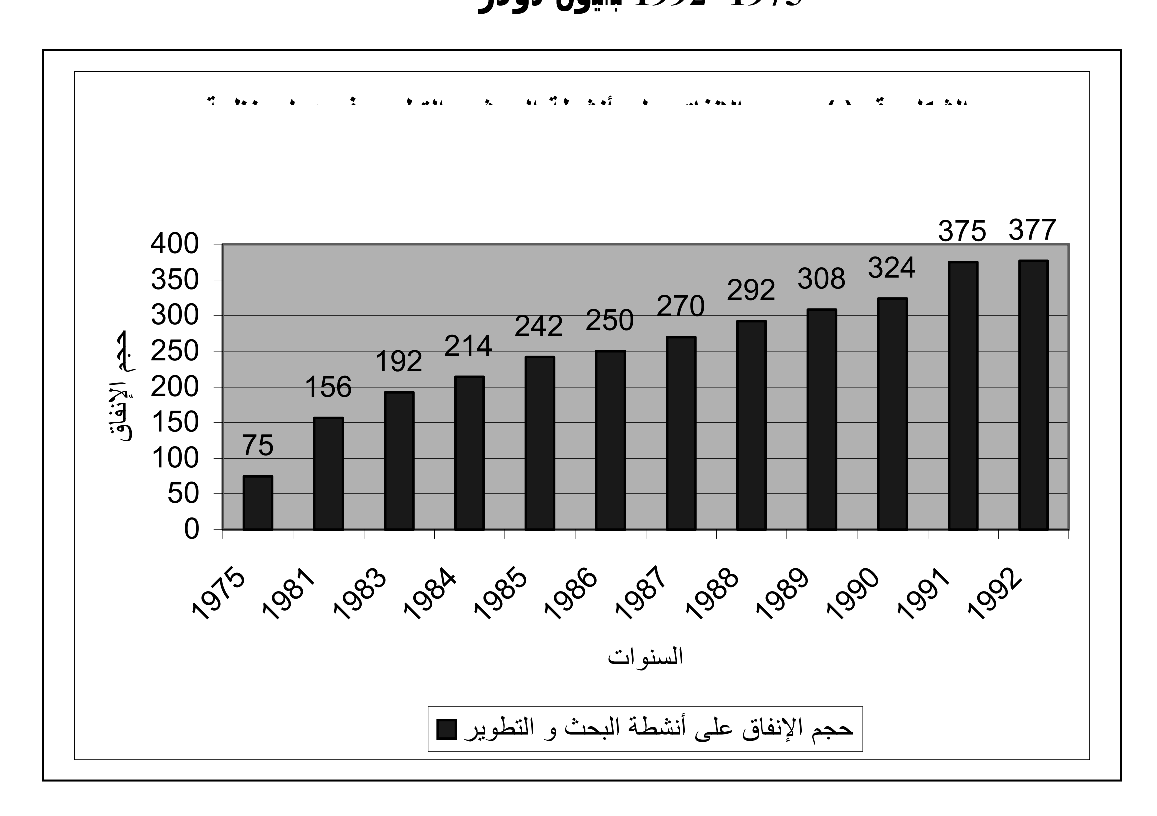
3-الإنفا5 Ă‡ع البحوث :

لقد ارتفعت المبالغ المالية المستثمرة في البحث والتطوير بشكل سريع منذ الحرب العالمية الثانية, ومنذ منتصف الستينات أدى النمو في البحث والتطوير في الفروع المتقدمة من الصناعة إلى تخطي حدود بعيدة في نمو المبيعات بالنسبة للعديد من المنتجات التكنولوجية الحديثة ومن هنا أصبح البحث والتطور مكونا لجزء كبير ومهم من التكلفة الكلية في العديد من الشركات الكبرى
حيث تشير الإحصائيات القومية وتلك التي أجرتها منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية **OCDE** إلى ان الإقتصاديات السبع الكبرى (الولايات المتحدة الأمريكية – اليابان – ألمانيا الغربية – المملكة المتحدة – فرنسا – إيطاليا –كندا) وقد أنفقت ما يزيد على **300** بليون دولار على جهود البحث والتطوير في عام **1990** . وتشمل هذه الأنشطة التي ترعاها الحكومة والقطاع الخاص وكذلك الإنفاق على البحث والتطوير العسكري, ويعني هذا أن بليون دولار تنفق كل يوم, وهو ما يعادل ما كانت الأمم المتحدة تنفقه يوميا خلال حملتها العسكرية في أعقاب الغزو العراقي للكويت في عام **1991**. ويمكن توضيح ذلك في الشكل التالي.[1]

---

[1] كريستوف فريدريك فون براون، **حرب الإبداع (فن الإدارة بالأفكار)**.تعريب .عبد الرحمان توفيق، مرجع سابق، ص.81.

الشكل رقم:(I-6)حجم إنفاق دول منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية على البحث والتطوير.
1975-1992 بليون دولار



المصدر : كريستوف فريديريك فون براون- حرب الإبداع – فن الإدارة بالأفكار مرجع سابق ص 69.

فالشكل السابق يعطينا فكرة عن ضخامة الإنفاق على أنشطة البحث والتطوير, ففي عام **1975** بلغ حجم إنفاق دول منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية في مجال البحث والتطوير **75 بليون دولار** سنويا. ثم تضاعف في عام **1981** ليصل إلى **156 بليون دولار** وتضاعف مرة أخرى عام **1989** ليصل إلى **308 بليون دولار** وأدى إعادة توحيد ألمانيا وانضمام الميكسيك إلى منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية إلى ارتفاع الإنفاق لأكثر من **380 بليون دولار** بحلول عام **1992,** بمتوسط زيادة سنوية أكثر من **10 %.** ولقد ساهمت كل دول منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية , باستثناء المملكة المتحدة في هذا النمو الكبير في الإنفاق على أنشطة البحث والتطوير.[1]

وما يجب الإشارة إليه انه في اكثر الدول الصناعية الكبرى اليوم أصبح الإنفاق على أنشطة البحث والتطوير يصل إلى حوالي **3 %** من الناتج القومي الإجمالي لهذه الدول. حيث أن هذا المستوى المرتفع من الإنفاق على البحث والتطوير يعتبر كأساس أولى مهم لاستمرا المؤسسة ونجاحها على المدى الطويل.

4- البحث والتطوير والأرباح[2]:

---

[1] كريستوف فريدريك فون براون، **حرب الإبداع (فن الإدارة بالأفكار)**.تعريب .عبد الرحمان توفيق، مرجع سابق، ص.68.
[2] نفس المرجع، ص.88.

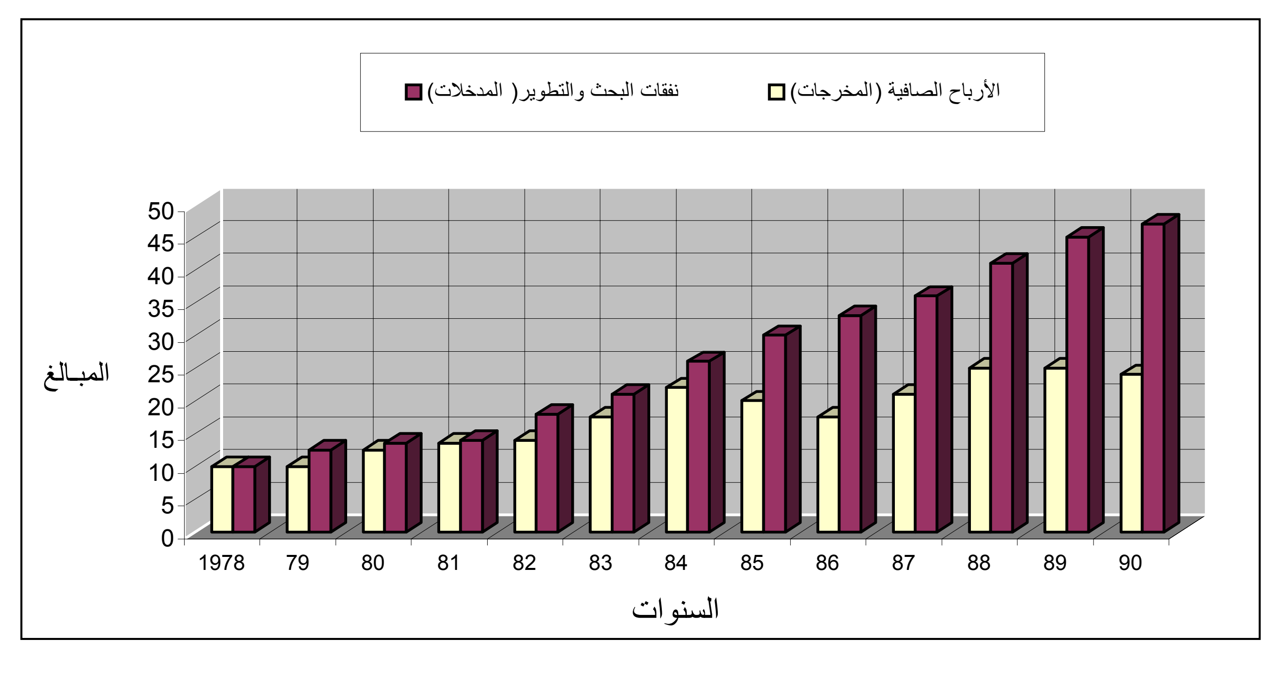
إن ما ذكر من المبالغ المستثمرة في مجال البحث والتطوير هو شيء مذهل, وهذا من خلال بلايين الدولارات التي أنفقت في عام 1990 لا يسعنا إلا أن نتساءل , هل كانت الشركات الثلاثين محقة حين إستثمرت أكثر من ضعف ماكتسبه في هذا العام على البحث والتطوير.

وفي الحقيقة وفي الكثير من الحالات لا يمكن مقارنة نفقات البحث والتطوير بالربح الصافي نتيجة للإختلاف الجوهري بين طبيعة كل منهما, فالأولى تأتي نتيجة قرارات إدارية بينما الأخير ليس كذلك, حيث : أن نفقات البحث والتطوير تمثل المدخلات وتعبر عما يجب أن يكون. أما الأرباح فتمثل المخرجات وهي تعتبر عما هو كائن فعليا.

ما يجب الإشارة إليه هو أن المغزى من وراء المقارنة بين الأرباح والبحث والتطوير هو الكشف عن وجود خطورة على المؤسسة, وهذا ما يوضحه لنا الشكل رقم (I –7) حيث نجد أن هناك خطورة حقيقية, فإذا كانت نفقات البحث والتطوير في الشركات الثلاثين كلها من الفترة الماضية تزيد عن الأرباح. ففي النصف الثاني من السبعينات كذلك النصف الأول من الثمانينات كان التقارب بين الجانبين وثيقا, فأحيانا تزيد نفقات البحث والتطوير على الأرباح في سنة ما, ولكن في سنوات كثير ما تكون الأرباح هي الأعلى بشكل عام كان العائد من الإستثمار في مجال البحث والتطوير عائدا مربحا.

لكن منذ عام 1985/1984 تصاعدت جهود البحث والتطوير إلى معدلات غير مسبوقة بينما انخفضت الأرباح, ولم تتمكن من العودة إلى المعدلات السابقة أبدا. وفي عام 1990 زادت الفجوة بشكل كبير عندما دلت الدراسات التراكمية, عن الفترة من 1978 إلى 1990 إلى أن نفقات البحث والتطوير في الشركات الثلاثين زادت عن مجموعة الأرباح بمبلغ **116.5 بليون دولار**, وأنه لوحظ أن **24 بليون** & من هذا المبلغ, أي ما يعادل 21 **%** من إجمالي المبلغ, جاءت في العام الأخير من مجموعة السنوات الثلاثة عشر.

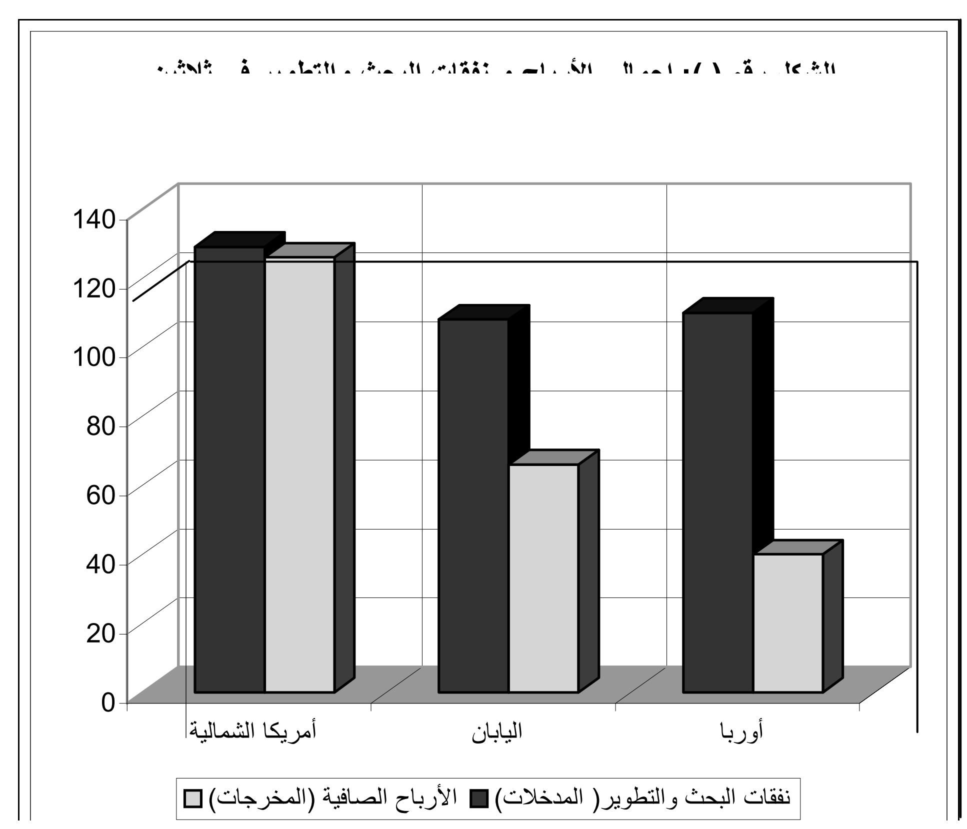
الشكل رقم(I –7) إجمالي الأرباح الصافية ونفقات البحث والتطوير في المؤسسات الإلكترونية الثلاثين الكبرى في أمريكا الشمالية واليابان وأوروبا خلال 1978 إلى 1990 بالبليون دولار.



المصدر : د/ كريستوف فريديريك فون براون – حرب الإبداع – مرجع سابق. ص90

ومن أجل توضيح درجة التفاوت بين إجمالي الأرباح الصافية وحجم نفقات البحث والتطوير إقليميا يمكن أخذ الشكل (I – 8) الذي يوضح لنا ذلك, حيث نجد بأن المجموعات الثلاثة من المؤسسات الموجودة في اليابان وأمريكا الشمالية وأوروبا قد ساهمت في هذا التوازن السلبي بدرجات متفاوتة , فبينما أنفقت المجموعات الثلاثة كلها مبالغ شبه متساوية على مشروع البحث والتطوير إلا أن المجموعة الأمريكية هي المجموعة الوحيدة التي استطاعت أن تصل إلى التوازن التقريبي بين البحث والتطوير والأرباح. في حين نجد بأن المجموعة الأوروبية هي في وضع سيئ للغاية حيث كان الفارق بين نفقات البحث والتطوير والأرباح بعد خصم الضرائب حوالي **73 بليون دولار** وهو ما يعادل 61 **%.**

الشكـل رقم: (I – 8) **إجمالي الأرباح و نفقات البحث والتطوير في ثلاثين مؤسسة للالكترونيات (1990/1978) إقليميا بالبليون دولار.**



المصدر : د/ كريستوف فريديريك فون براون– حرب الإبداع – مرجع سابق. ص91

و السبب في تفوق الشركات الأمريكية العشر على نظيراتها اليابانية و الأوربية، هو أنه ومنذ البداية نجد بأن الشركات الأمريكية أحسنت إستغلال الأموال التي خصصت للبحث و التطوير، ولكن مع ذلك هناك العديد من الإعتبارات تكشف عن سبب التفوق الأمريكي :

1- إن ربحية الشركات الأمريكية كانت هي الأفضل منذ البداية، ففي عام 1978 حققت المؤسسات الأمريكية المعنية عائد صافي عن المبيعات بلغ 9.3% مقابل 3.4 % بين الشركات الامريكية و % 3.1بين الشركات الأوربية .إن الحفاظ على مستوى مرتفع للأرباح أسهل بكثير من زيادة الربحية خاصة إذا كان الأمر يتعلق برائد تكنولوجي مثل الولايات المتحدة التي كانت متفوقة تماما في كل مجال عام 1978.

2- إن المؤسسات الأمريكية اعتادت أن تضع الأرباح دائما نصب أعينها اكثر من الشركات في الدول الصناعية الكبرى.

3- إن مساهمة حكومة الولايات المتحدة في نفقات البحث و التطوير القومي تزيد في المتوسط عنها في الدول الأخرى و خاصة اليابان.

4- إن الخصائص التي تتميز بها صناعة الإلكترونيات قد تكون عاملا مساعدا في تهيئة البيئة للشركات الأمريكية لتحقيق أرباح ومن بين هذه الخصائص نذكر:

سيطرة اللغة الإنجليزية في مجال الإلكترونيات، فالواقع أن لغة كل البرمجيات الحديثة هي الإنجليزية.

I –2- 3 / دور المورد البشرى في الإبداع التكنولوجي:

إن الدارس للتاريخ الإقتصادي للعالم يجد بأنه أية دولة من الدول التي كانت متخلفة في وقت مضى – ولحقت بقدر متفاوت من التقدم- لم تصل إلى المركز الذي وصلت إليه بسهولة، و لم يقدم لها أحد التكنولوجيا على طبق من فضة، بل إن هذه الدول إنتزعت هذه التكنولوجيا بمهارة شديدة وذلك بالإعتماد على كفاءات و مهارات أبنائها وقدراتهم ومعارفهم.

حيث تعتبر القدرة الإبداعية عند الإنسان، أو ما يسمى في لغة الإقتصاد برأس المال البشري ، من أهم الموارد اللازمة لتطوير العلم و التكنولوجيا، ومن ثمة تحسين مستوى أداء المؤسسات و زيادة حصتهم في السوق.

وفي ظل إقتصاد المعارف لم تبقى المؤسسة عبارة عن نسق و إنما أصبحت عبارة عن كيان متعلم.[1] ونتيجة لهذا أخذت العملية المعرفية، مكانة معتبرة في إهتمام المسيرين و الباحثين و المهتمين بشؤون

[1] A.Hirche « **La compétitivité, L'autre facette** » Séminaire international sur la compétitivité des entreprise, Biskra, 29-31 Octobre 2002,p :

المؤسسة إذ لا يكون التعلم ملائما دون ضبط هذه العملية، وبهذه الكيفية استحوذت المعرفة على معظم مجهودات المؤسسات.

وتقتضي الأهمية المتزايدة للمعرفة أن تول اهتماما كبيرا و أن تعطى إعتبارا مناسبا، ومن هنا جاءت فكرة تسيير معارف الأفراد و تسخيرها بشكل جيد في مجال البحث والتطوير من أجل التوصل إلى منتجات جديدة و طرق وأساليب عمل جديدة و ذلك كله راجع للتطور الملحوظ " في مستوى الزبائن و المنافسة الشرسة الناتجة عن العولمة و كذلك السرعة الفائقة التي يعرفها التطور التكنولوجي" [2]

وتعد المعارف الموجودة عند المورد البشري نوعا خاصا و ثمينا من المزايا، خاصة و أن المؤسسات هي موجودة في عصر العولمة و الشمولية اللتان فرضتا على المؤسسات علاقات من نوع جديد مع محيطها و هي التنافسية التي لا تترك حظا و لا مكانا للمؤسسات التي لم تحصن نفسها بميزة تنافسية طويلة المدى.

وبما أن مهارات ومعارف الموارد البشرية هي دائما التي تكون وراء الإبداعات والإختراعات, وبالتالي فلا شك أن الميزة التي تعطيها المعارف للمؤسسات هي ميزة تنافسية طويلة المدى. ومن بين خصائص المزايا التنافسية الطويلة المدى أنها تعطي للمؤسسات التي تمتلكها فرصا معتبرة لبناء إستراتيجيات رابحة. ولرسم توجهات مصيرية حتى في محيط يتميز بسرعة التقلبات وكثافة التغيرات .

ومن هنا جاءت أهمية معارف الموارد البشرية وإمكانيتهم العلمية بالنسبة للمؤسسات.

ومن هنا بدأ الإهتمام المتزايد للمسيرين في مختلف الشركات العالمية بهذا العنصر المهم وبضرورة توظيفها في مجال البحث والتطوير من أجل الوصول إلى مستوى عالي من التطور التكنولوجي وذلك لمواجهة تقلبات وإيقاعات العصر الحالي. وفي هذا الصدد يقول بيتر دراكر: **((من اǑن فصاعدا أصبحت المعرفة هي المفتاN , فالعالم Ìخذ في أن لا يصبη كثيف العمل, بل كثيف المعرفة)).**[1]

ويبين لنا الشكل رقم (I – 9) , حجم الإمكانيات العلمية المعرفية والهندسية الموظفة في نشاطات البحث والتطوير (في القطاعين : الخاص, العام) بالنسبة للتعداد السكاني الكلي في 20 دولة بارزة.

---

[2] CFP-CR « **la gestion des connaissances dans la fonction publique** » Internet , p : 8
site :www.knowledgeboard.com/cig-bin/item.cgi ? id=94711&&=pnd-31k.25/12/2003

[1] أ. عبد العزيز صالح بن حبتور، **الإدارة العامة المقارنة**. الدار الدولية للنشر و التوزيع ودار الثقافة للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ،ط1، 2000 ، ص:356.

الشكل رقم (I – 9) : عدد العلماء والمهندسين العاملين في قطاع البحث والتطوير في كل 10000 نسمة من أجل مجموعة مختارة من الدول.



المصدر :د/ فريديريك.م.شرر, **نظرة جديدة إلى النمو الإقتصادي وتأثره بالإبتكار التكنولوجي** – ترجمة . د/علي أبو عمشة العبيكان- الرياض – المملكة العربية السعودية .ط 1 –2001م – ص 133.

من خلال الشكل السابق يتضح لنا جليا بأن موقع اليابان كأشد الدول تعبيرا عن التحدي والتطور التكنولوجي, إذ يعتبر من بين الدول التي حققت نتائج مذهلة في مجال التصنيع. وما يستدعي للإنتباه أيضا هو أن موقع النرويج كثالث دولة من حيث الإستخدام لمهارات العنصر البشري في ميدان البحث والتطوير, ولا يستبقها في ذلك إلا اليابان والولايات المتحدة. في حين أن بريطانيا فهي تحتل موقع وسطي بالنسبة للدول الصناعية الرائدة, وتبدو العلاقة واضحة بين انخفاض مستويات التطور الإقتصادي وتوظيف المهارات بالنسبة للدول التي تحتل النصف الأسفل من الشكل[1].

II-2-4/ تسييرنشاطات البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي :

1- تسيير نشاطات البحث والتطوير:

إن تسيير أي نشاط أو أية عملية تتطلب توفر المورد البشري الذي سوف يقوم بهذه العملية وبالتالي يمكن القول بأن تسيير نشاطات البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي يرتكز بالدرجة الأولى على العنصر البشري, حيث أن الموارد البشرية المعنية بهذه النشاطات يجب أن تكون علاقتهم مع المسيريين ورؤساءهم أو مجالس الإدارة مختلفة عن بقية المستخدمين٬ حيث نجد بأن أغلب الكتابات الحديثة المتعلقة بهذا الموضوع تأكد على أن تسيير عاملي البحث والتطوير يتطلب مرونة كبيرة ونوعية ورد فعل (استجابة) إيجابي أكثر بالمقارنة مع المستخدمين الآخرين. في الحالة العامة فإنه هنا يجب أن نميز بين العاملين المعينين بصفة رسمية ومباشرة في نشاطات البحث والتطوير وبين العاملين الآخرين العادين. الذين يعملون في أقسام أخرى. وإن الإهتمام المتعلق بأفكارهم واقتراحاتهم يسمح حقيقة للمؤسسة من تنمية إنتاجها ورقم أعمالها

وبصورة عامة يمكن أن نميز بين طريقتين رئيستين في تسيير وإدارة عمال البحث والتطوير[2]٬

فالأولى هي طريقة : الإشراف المباشر والصارم.

أما الثانية هي : أسلوب الإشراف اللين

- الأسلوب الأول : أسلوب الإشراف المباشر :

هذه الطريقة هي مطبقة من خلال إعطاء أوامر حازمة وصارمة لعمال R& D وبدون نقاش في هذه الطريقة أيضا تكون للمتابعة المتواصلة والمباشرة على العاملين في مجال R& D داخل المؤسسة. ومن بين حجج المدافعين على هذه الطريقة هو ندرة الموارد من جهة. واحتمال وقوع تهاون من طرف العاملين. إن تطبيق هذه الطريقة لا تناسب إلا في حالات نادرة , مثل حالة الحرب.

- الأسلوب الثاني : أسلوب الإشراف اللين :

(1) فريديريك م, شرر, **نظرة جديدة للنمو الإقتصادي وتأثره بالإبتكار التكنولوجي**, مرجع سابق ص 132 .

(2) : Oukil M^{ed} .said , **Economie et gestion de l'innovation technologique**.op.cit.pp : p 27-28

بالمقارنة مع الأسلوب السابق, فإن هذا الأسلوب يتميز بجانب إنساني وموضوعي, فهو يعطي حرية أكثر للباحثين, ويسمح لهم بالخطاء مع إسناد المسؤولية إلى المسؤولين عن الإبداع التكنولوجي. وبالتالي تأسيس علاقات جيدة بين الأفراد المكلفين بنشاطات البحث والتطوير من جهة. وبين العاملين الآخرين والإدارة من جهة ثانية.

2- تسيير وتنظيم الإبداع التكنولوجي :

إن عملية تنظيم وتسيير الإبداع التكنولوجي تتطلب التمييز بين مستويين أساسيين[1]:

- المستوى الكلي والمقصود منه : الإقتصاد
- المستوى الجزئي والمقصود منه : المؤسسة الصناعية.

أ. المستوى الكلي : من وجهة نظر **فريدمان** فإن عملية تنظيم الإبداع التكنولوجي على هذا المستوى تتطلب توافر مجموعة من الشروط منها تنظيم العمليات التالية:

- تنظيم إستيراد التكنولوجيا, ضمان توزيعها أو إنتشارها عبر مختلف المؤسسات, والمراكز والهيئات.
- كذلك القيام بملاءمة التكنولوجيا مع المعطيات المحلية.

ولعل النقطة الأساسية في هذه العملية هي وجود سياسة علمية وتكنولوجية واضحة, واقعية

ب. المستوى الجزئي : حيث هذا المستوى يتعلق بالمؤسسة الصناعية, فإن عملتي تنظيم وتسيير الإبداع التكنولوجي تتطلبان الإهتمام بالكثير من الجوانب :

- جانب الكفاءات البشرية : إن الإهتمام بالموارد البشرية في المؤسسات الصناعية هو عملية تتزايد يوما بعد يوم . حيث أن هناك العديد من الدراسات التي تركز على دور المورد البشري في كل من الإنتاج والإنتاجية. والموارد البشرية ينقسمون إلى فئات حسب مهامهم, واختصاصاتهم ومسؤولياتهم؛ فهناك الإداريون والفنيون والأعوان في الأقسام التجارية وغيرها. أي بصفة عامة كلهم لهم دور كبير في المساهمة في الإبداع التكنولوجي. غير أن مساهمة العاملين الذين يباشرون النشاطات الفنية والإنتاجية أكبر. وبالتالي فإن الإهتمام بهؤلاء يكون ضروريا. وإحدى الطرق التي يعتمد عليها حاليا في أنجح البلدان الصناعية تتمثل في محاولة جمع الآراء والأفكار باستمرار سواء بطريقة مباشرة أو عن طريق صناديق الاقتراحات، دراستها ووضع التي لها إتصال مباشر للتجربة, تعميم وتعميق التكوين الفني وانتشار المعارف, وإقامة هيكلة خاصة بالأمور المتعلقة بالإبداع.
- جانب الوسائل : والمتعلق بالآلات والتجهيزات, فإن وجودها ضروري في متناول مستخدمي البحث والتطوير وكذا على من يحتاجها فعلا. غيرأن هناك فرقا بين عدم تواجد الوسائل إطلاقا. وبين

---

[1] محمد سعيد أوكيل, **وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية**, مرجع سابق, ص ص: 114-116

تواجدها في حالة غير حديثة. ففي الحالة الأخيرة قد يمكن القيام ببعض نشـاطات R & D لكن ذلك في حدود معينة. ومن الأحسن وجود آلات وتجهيزات حديثة.

➢ جانب العلاقات : إن أهم جانب أهملته الدول النامية ومؤسساتهم الإقتصادية هو العلاقة المرتبطة بالوسط الداخلي والمحيط الخارجي كما سبق وأن ذكرنا. والمقصود بعلاقات الوسط الداخلي هو الإتصالات الإدارية وغير الإدارية بين أفراد قسم البحث والتطوير في المؤسسات. وأيضا العلاقات بين هؤلاء وبين بقية المستخدمين في الأقسام الأخرى. إذن إن استمرار عملية الإتصال وقوتها هي اللتان تضمنان إنجاح الجهود. واستعمال الموارد المختلفة بطريقة عقلانية وتحقيق الأهداف المرجوة.

بالإضافة إلى تلك العلاقات الداخلية للمؤسسة ترتكز عملية الإبداع التكنولوجي أيضا على علاقات المحيط الخارجي, حيث أن احتياج المؤسسة إلى هذا النوع من العلاقات يرجع إلى الأسباب التالية:

- عدم قدرتها على التغلب على كل المشاكل والصعوبات الفنية التي تعترضها.
- ضرورة احتكاكها بالمستهلكين أو المستعملين وذلك قصد التعرف أكثر على متطلباتهم ورغباتهم

I- 3/ مصادر وقرار الإبداع التكنولوجي:

I –3-1/ مصادر الإبداع التكنولوجي:

يعتبر الإبداع التكنولوجي هدف أساسي تسعى إليه المؤسسات, وذلك لتعزيز قدراتها التنافسية, حيث ن أغلب المؤسسات تبحث عن الإبداع في شتى المصادر, سواء كانت الأخيرة محلية أو خارجية حيث نجد أن المؤسسات في المجتمعات المتقدمة تحصل على الإبداع من نفس المجتمع الذي تعمل فيه, بينما تعتمد المؤسسات في المجتمعات النامية في الإبداع التكنولوجي بصفة أساسية على المصادر الخارجية. وفيما يلي سنوضح ذلك [1]:

1. **المصادر المحلية للأبداع التكنولوجي :** تنحصر هذه الموارد فيما يلي :

➢ جهاز البحث والتطوير داخل المؤسسة.

➢ مراكز البحوث المتخصصة على المستوى المحلي.

➢ مكتب براءات الإختراع لتسجيل الإكتشافات الجديدة.

➢ الجامعات والمعاهد وما تتظمنه من معامل ومراكز أبحاث.

➢ الشركات والهيئات الكبرى ذات الإمكانيات البحثية الضخمة.

➢ المكاتب الإستشارية والجمعيات المتخصصة.

➢ النشرات المتخصصة.

➢ الخبراء و مراكز التدريب.

2. **المصادر الخارجية للأبداع التكنولوجي :** ونذكر منها :

---

[1] محمد موسى عثمان, **تحديث الدولة من خلال الرؤية التكنولوجية**,مرجع سابق .ص ص : 727-731

- الشركات الصناعية الكبرى متعددة الجنسيات وما تنقله من تكنولوجيات حديثة وذلك من خلال ما تجلبه معها من تجهيزات تكنولوجية متطورة ومنتجات وخبراء للدولة النامية.
- حصول المؤسسات على براءات الإختراع, والتراخيص والعلامات والخدمات التكنولوجية المتطورة من الخارج.
- الشركات الصناعية الكبرى المتخصصة في تصنيع التكنولوجيا – الماكنات – حيث تعمل هذه الشركات على فتح أسواق جديدة لها بالدول النامية لترويج منتجاتها.
- المكاتب الإستشارية, باعتبارها مراكز اتصال بين الشركات المنتجة للتكنولوجيا وبين الدول التي تطلبه.
- المراكز البحثية الفنية المتخصصة, وهي التي تتخصص في إجراءات بحوث فنية متعمقة في مجال ما أوصناعة منتج معين.
- المنظمات الدولية, حيث تقوم هذه الأخيرة بتقديم معونات فنية في شكل خبرات ومنح لإعداد الإطارات الفنية المتخصصة في مجال معين.
- الكتب والمراجع الأجنبية التي يتم تداولها وتتضمن نتائج دراسات وأبحاث معينة.
- الخبراء الأجانب ومراكز التدريب التي تستقبل المبعوثين من الدول النامية.
- النشرات والرسومات و التصاميم الأجنبية و البرامج المتقدمة
- نقل التكنولوجيا : عرفت الحكومة الأمريكية نقل التكنولوجيا بأنه العملية التي بموجبها نقل المعرفة المتوفرة الناتجة عن الأبحاث بصورة قابلة للتطبيق العملي من الدول المتقدمة إلى الدول المتخلفة وذلك لتلبية الإحتياجات الواقعية أو المحكمة في المجتمعات المتخلفة .

ويعرف Carlos Rowad بأن نقل التكنولوجيا هو : " المعلومات التكنولوجية والعلمية التي تستخدم في العملية الإنتاجية والتي تتولد في بيئة معينة ويتم إستخدامها بشكل جديد في بئات أخرى. " ولقد تناولت العديد من الدراسات موضوع نقل التكنولوجيا باعتباره الوسيلة الوحيدة لتطوير الصناعة في الدول النامية[1]. ولاشك أن هذه الأخيرة في وضعها الحالي, لا تستطيع أن تكون في غنى عن شراء الآلات والمعدات والتكنولوجيا. لكن لا بد لها من مراعاة عدة مبادىء رئيسية لنقل التكنولوجيا[2].

- أن يكون تدفق التكنولوجيا مناسب, كما وكيفا /بحيث يلبي الإحتياجات الأساسية للبلد النامي ضمن أهداف محددة واضحة لتغطية الثغرات التكنولوجية والإنتاجية الكبيرة في برامجه التصنيعية طبقا لفترة زمنية محددة.
- أن تكون التكنولوجيا المستوردة قابلة للإستيعاب بشكل فعال لكي تسهل عملية تكييفها وتطويرها في أقصر فترة زمنية ممكنة بما يناسب والظروف المحلية.

---

(1) محمد موسى عثمان. **تحديث الدولة من خلال الرؤية التكنولوجية** مرجع سابق . ص 714

(2) عدي قصور. **مشكلات التنمية ومعوقات التكامل الإقتصادي العربي** – مطابع مؤسسة الكرمة,عمان- ديوان المطبوعات الجامعية.1983.ص ص : 179-180

- مراعاة مبدأ المفاضلة والإختيار بالطرق العلمية الموضوعية لتحديد نوعية التكنولوجيا المراد استيردها طبقا لمعايير واضحة تتلاءم مع أولويات الخطة الإنمائية للبلد.
- تهيئة البنية الأساسية لتغطية المتطلبات اللازمة لتبني وتطوير التكنولوجيا المستوردة.

والجدير بالذكر هو أن مصادر الإبداع المحلية لا تقل أهمية عن مصادر الإبداع الخارجية حيث أنها لا تتضمن عدة مزايا قد لا تتوفر في المصادر الخارجية. وغالبا ما يكون الإعتماد على مصادر الإبداع الخارجية في المراحل الأولى للتنمية. ويتناقض هذا الإعتماد كلما تقدم المجتمع وقويت القاعدة التكنولوجية به فنيا وبشريا.

وفي ما يلي سنجري مقارنة بين المصادر المحلية والمصادر الخارجية للإبداع التكنولوجي:

الجدول رقم (I – 1) مقارنة بين المصادر المحلية و الخارجية للابداع التكنولوجي

أساس المقارنة	مصادر الإبداع المحلية	مصادر الإبداع الخارجية
مستوى الإبداع	• أقل من المستوى الأجنبي وبعضها في مراحل الدراسة الأولي. • تساعد على تنشيط البحث العلمي والإعتماد على الذات. • تعمل على خلق إطارات وطنية يمكنها التصدي للمشكلات الفنية والمحلية.	• تفوق المستوى المحلي بعضها على المستوى العالمي من التقدم. • يؤدي الإعتماد الكلي عليها إلى استمرار الإعتماد على الخارج ولا تساعد حدوث الإبداع الحقيقي إلا إذا أمكن تطويعها. • تساعد على حدوث تحديث سريع وظاهري.
التكلفةالمالية والإقتصادية	• التكلفة التكنولوجية أقل بكثير جدا من مثيلاتها الوحيدة المنتج. • حجم الإنتاج يكون محدد بحجم السوق المحلية . • تحتاج إلى استثمارات أقل لأنها تعتمد على إمكانيات معظمها محلية. • تأثير إيجابيا على ميزان المدفوعات إذا كان الإنتاج للسوق المحلية أو الخارجية.	• التكلفة التكنولوجية لوحدة المنتج أعلى بكثير. • حجم الإنتاج يكفي السوق المحلية واحتمال التصدير. • تحتاج إلى استثمارات أكبر وخاصة من العملات الأجنبية. • تؤثر إيجابيا على ميزان المدفوعات في حالة تصديرها وسلبيا في حالة استيرادها.
النواحي الفنية	• تخلق تكنولوجيا تناسب الظروف المحلية من عمالة ومعدات وخدمات. • تستخدم أنواع الطاقة المختلفة وبكميات كبيرة.	• تقدم تكنولوجيا غالبا لاتناسب الظروف المحلية لذلك فهي تصطحب الخبراء الفنيين في المراحل الأولى من الحصول عليه. • غالبا ما تنمي قدرات ومهارات التشغيل بدرجة كبيرة ومهارات الصيانة بدرجة أقل.

المصدر : د/ محمد موسى عثمان ، تحديث الدولة من خلال الرؤية التكنولوجية، مرجع سابق ص ص : 730-731

I – 3-2/ قرارات الإبداع التكنولوجي :

إن قرار الإبداع التكنولوجي هو قرار إداري وفني, سواء كان ذلك على مستوى المؤسسة الوطني لأنه يتأثر و يؤثر بالبيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة التي تتخذ هذا القرار.

فقدرة المؤسسة على الحصول على العملات الأجنبية ومدى قبول الأفراد للتكنولوجيات الحديثة وقدرة السوق المحلية على استيعاب منتجات هذه التكنولوجيا, كل هذه العوامل تمثل بعض عناصر البيئة الداخلية التي تؤثر في القرار.

كما تؤثر عوامل البيئة الخارجية أيضا في هذا القرار وأهمها مستوى التكنولوجيا المتاح, والشروط الفنية والقانونية للحصول عليه. وإمكانية تصريف المنتجات في السوق الخارجية (أي التصدير), وتمثل هذه العوامل قيودا على متخذ القرار لا بد أن يأخذها في الحسبان حتى يكون قراره صحيحا. وكل قرار في الإبداع التكنولوجي له تكلفة, لكن أيضا له عائد. حيث أن[1]:

1. تكاليف قرار الإبداع التكنولوجي في الإنتاج :

إن مستوى التكنولوجيا اليوم هو في تقدم وتطور مستمرين, حيث تسعى كافة المؤسسات جاهدة من أجل تجديد تكنولوجياتها, وبالتالي هذا القرار يكلفها كثيرا خصوصا في المنظمات التي دائما تحرص على الإبداع التكنولوجي بها وذلك تماشيا مع حاجات ورغبات زبائنها ؛

فكلما أصبحت التكنولوجيا الموجودة في المؤسسة قديمة كلما ظهرت الحاجة القوية لتجديدها, وكلما تم التجديد (الإبداع) المطلوب, ومرت عليه فترة زمنية, كلما ظهرت تكنولوجيات أخرى أحدث . وبالتالي هذا القرار هو قرار استراتيجي يحمل المؤسسات تكاليف يصعب تدبيرها من مصادر التمويل قصيرة الأجل, وهذا الأمر يتطلب الوقوف عند ثلاثة حقائق:

أ. الحقيقة الأولى : إن رأس المال اللازم للإبداع يكون بمبالغ كبيرة, الأمر الذي يقتضي الحرص والدقة في التقييم قبل إتخاذ هذا القرار.

ب. الحقيقة الثانية: إن قرار الإستثمار في مجال الإبداع التكنولوجي ليس من السهل الرجوع فيه, بعد إتخاذه وتنفيذه ولذا فإن المؤسسة تتحمله بمزاياه وعيوبه.

ج. الحقيقة الثالثة: إن نتيجة اتخاذ هذا القرار تظل مؤثرة في المؤسسة لمدة كبيرة وبالتالي فهي تحد من حرية الإدارة, حيث يترتب عليه تجميد جزء من رأس المال لمدة طويلة وعليه فإنه عند اتخاذ قرار الإبداع التكنولوجي يجب مراعاة هذه الحقائق.

وعموما تنقسم التكاليف اللازمة للحصول على التكنولوجيا من حيث عبئها على ميزان مدفوعات الدولة التي تطلبها إلى نوعين:

---

[1] محمد موسى عثمان, **تحديث الدولة من خلال الرؤية التكنولوجية** , مرجع سابق. ص ص: 735 – 739.

- **التكاليف المباشرة :** وتشمل هذه التكاليف مقابل حق استخدام براءات الاختراع والتراخيص والعلامات التجارية, وتكاليف دفع أجور الخبرات الاستشارية والفنية والخدمات المطلوبة اعتبارا من مرحلة ما قبل الاستثمار إلى غاية مرحلة التشغيل الفعلية, وتبلغ نسبة التكاليف المباشرة لنقل التكنولوجيا ما بين 43.5 % - 59.2 % من إجمالي التكاليف اللازمة لنقل التكنولوجيا.
- **التكاليف الغير مباشرة :** تأخذ التكاليف غير المباشرة عدة أشكال وهي :

المغالات في تسعير المستلزمات العينية والفنية(pricing Over), ويختلف حجم المغالاة في تسعير المستلزمات التكنولوجية حسب سياسة الدولة البائعة والمستلزمات محل الصفقة, مما يجعل من الصعب تقدير حجم المغالات على وجه الدقة.

2. **عائد قرار الإبداع التكنولوجي :**

يعتبر قرار الإبداع التكنولوجي من القرارات الإستراتيجية التي تحقق أهدافها في الأجل الطويل, ولا يقتصر هدف الإبداع على العائد النقدي فقط. إذا أن العائد النقدي هو الصورة النهائية لهذا القرار. إذ أن هذا القرار يحقق عدة أهداف تسعى جميع المؤسسات إلى تحقيقها من خلال إتخاذه, وتأخذ هذه الأهداف عدة أشكال من العائد منها.

أ. **العائد الإستراتيجي:** ويشمل هذا العائد بقاء المؤسسة واستمرارها في نشاطها والريادة فيه. والمعرفة المسبقة لتقلبات المحيط من أجل رد الفعل بشكل جيد وهذا بغرض الحفاظ على ولائها لزبائنها وحصتها من السوق.

ب. **العائد الإقتصادي:** حيث يأخذ عدة صور تسعى المؤسسات إلى تحقيقها نذكر منها:

- معدلات إنتاجية عالية.
- مستويات جديدة عالية.
- تحقيق عائد مادي مجزي .
- تخفيض تكاليف الإنتاج.
- تقديم مزايا جديدة من السلع والخدمات للزبائن .

أ. **العائد التسويقي :** وينبع من المفهوم الحديث للتسويق, ويتمثل في تحقيق أهداف وحاجات ورغبات المستهلك الذي تخدمه المؤسسة, خاصة وأن جميع المؤسسات تتسابق الآن في إرضاء المستهلك باعتباره العامل الأول في نجاح أو فشل هذه المؤسسات .

خـاتمـــة :

على مدار الزمن يمكن النظر إلى المنافسة في كثير من المجالات الصناعية على أنهاعملية موجهة بواسطة نشاط الإبداع التكنولوجي إذ أنه يساهم بشكل كبير هي تنمية المؤسسة الصناعية وذلك من خلال:

- أنه يساعد على تجديد وسائل الإنتاج
- مساهمته في تحسين مردودية و إنتاجية عوامل الإنتاج
- مساهمته في توسيع قائمة منتجات وأساليب الإنتاج و تقديمها بنوعية أفضل من المنتجات القديمة

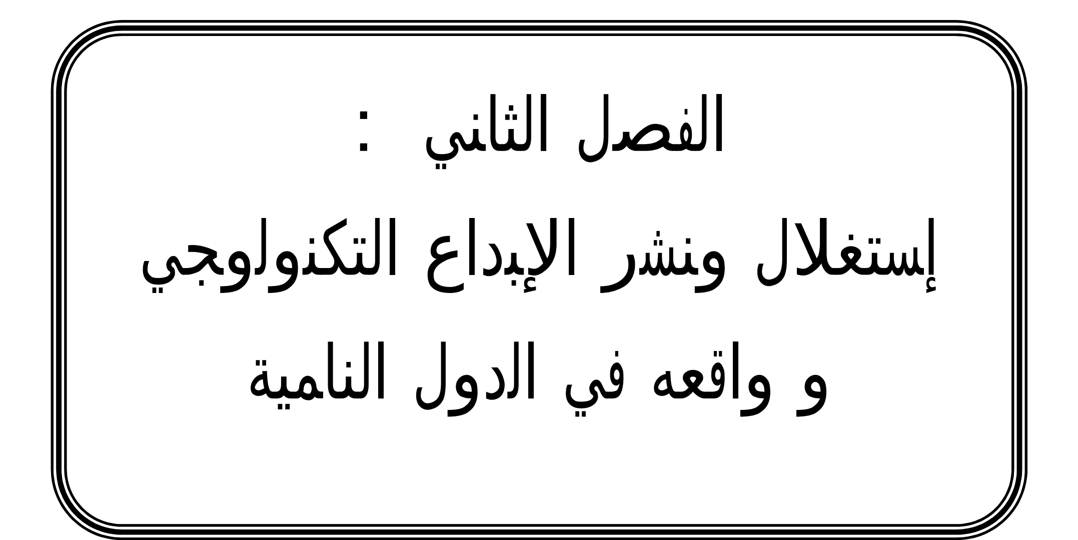
ولكن من أجل الوصول إلى هذه النتائج يجب على المؤسسة الصناعية أن تحاول خلق ظروف تشجيعية لترقية كل محاولات و مشاريع الإبداع التكنولوجي بها ، بالإضافة إلى ذلك يجب على المؤسسة أن تكون يقظة لما يجري حولها من تطورات في الميدان التكنولوجي و الاهتمام بالعلم و البحث و التطوير و الاستثمار في رأس المال البشري وذلك لما لهم من دور كبير في تحقيق الإبداع التكنولوجي الذي يمكن المؤسسة من مسايرة توجهات العصر الحديث.

وما يجب الإشارة إليه هو أن للإبداع التكنولوجي مصادر عدة منها ما هو محلي ومنها ما هو خارجي ، إذ نجد بأن المؤسسات في الدول المتقدمة تحصل على الإبداع التكنولوجي من نفس الدولة التي تعمل فيها ، بينما تعتمد المؤسسات في الدول النامية على إبداعها التكنولوجي بصفة أساسية على المصادر الخارجية .

وفي الأخير على المؤسسات التي تريد تطوير سياسة الإبداع التكنولوجي بها يجب عليها:

- إدماج البعد التكنولوجي كإتجاه رئيسي في المخطط الاستراتيجي للمؤسسة ، و العمل على تطوير مواردها التكنولوجية وذلك بتشجيع سياسة إبداعية في المؤسسة.
- إعتبار البحث و التطوير و الإبداع التكنولوجي كأنشطة جوهرية في المؤسسة لأنها مصدر إنتاج و تطبيق المعارف العلمية و التقنية .
- إيمان المؤسسة بأهمية وظيفة البحث و التطوير ، وإعطاءها المرتبة التي تستحقها في الهيكل التنظيمي .
- تخصيص الموارد المالية ، المادية و البشرية وذلك وفقا لمتطلبات و أهداف مشاريع البحث و التطوير
- تنمية روح الإبداع لدى الأفراد العاملين في المؤسسة
- تحسيس الموارد البشرية وخاصة الأفراد العاملين بالبحث و التطوير بأهميتهم وذلك بإدماجهم في عملية إتخاذ القرارات و تحفيزهم ماديا و معنويا.
- إقامة وتدعيم نظام للمعلومات يهتم بمراقبة كل مصادر المعلومات التكنولوجية ،التنافسية و التجارية ، من شأنه تشجيع كل محاولة لترقية الإبداع في المؤسسة .

وإذا من وجهة نظر النمو الاقتصادي ، ليس مجديا أن تقوم المؤسسات الصناعية بإنتاج الإبداعـات



مقدمة

في ظل الإقتصاد المعاصر المبني على المعرفة والتنافسية أصبح الإبداع التكنولو
الرحى في مخطط التنمية على المستوى الجزئي و الكلي، و بالتالي ليس مفيدا أن تقوم المؤسسات الصناعية. بإنتاج الإبداعات التكنولوجية إذ لا يتم إستغلالها بشكل أو بآخر. بعبارة أخرى يجب الإستفادة الفعلية وبشكل أقصى من تراكم الإختراعات والإبداعات التكنولوجية وذلك من أجل تحقيق مصلحة المستهلكين, والمؤسسات الإقتصادية . والإقتصاد بصفة عامة.

ومن خلال هذا الفصل ستتم دراسة كل هاته النقاط وذلك بالتركيز على المحاور الأساسية التالية:

1. استغلال ونشر الإبداع التكنولوجي.
2. واقع الإبداع التكنولوجي في الجزائر.

II-1 / إستغلال ونشر الإبداع التكنولوجي:

يتم إستغلال ونشر الإبداع التكنولوجي وفقا للأشكال التالية :

1. الإستغلال الفوري لموضوع براءة الإختراع أو شهادة الإختراع من طرف المخترع أو المبدع نفسه.
2. التصريح للغير بعملية الإستغلال وذلك عن طريق رخصة إرادية أو تعاقدية.
3. اللجوء إلى الرخصة الإجبارية.

II -1-1 / كيفية ضمان نشر الإبداعات: عندما نرجع إلى الأشكال الثلاثة السالفة الذكر ونركز فيها جيدا فإن النشر الواسع للإبداعات يمكن أن يكون بالطريقة التالية :[1]

1- النشر المباشر والفوري :

هذه الطريقة عملية وتحدث عندما يقوم المبدع أو حامل براءة الإختراع نفسه بعملية الإستغلال. وبالتالي تسمح هذه العملية بتصريف المنتوج في السوق، ومع مرور الزمن، ووفقا لزيادة الطلب، يصل المنتوج و يخترق مناطق أخرى داخل البلاد وخارجها. وفي نفس الوقت عندما تنتشر معلومات حول إبداع المتوج فإنه نجد الصناعيين أو الجهات المهتمة بالأمر يتقدمون إلى صاحب المبدع الأصلي(صاحب الإبداع) وذلك بغرض شراء أو الحصول على حق الإستعمال . وفي حالة القبول يتم إطلاعهم على كيفية صنع المتوج وذلك في إطار عقود معينة واضحة ، ومنه تبدأ عملية إنتشار التقنيات والطرق الفنية .

2- الترخيص للغير :

في الحالة التي يكون فيها المخترع أو المبدع ليس لديه الإمكانية أو الرغبة من إستغلال براءة الإختراع بنفسه، فيمكن له أن يبيع براءة الإختراع إلى الغير، بمعنى، السماح لأشخاص ومؤسسات أخرى بالإستغلال الصناعي لبراءات الإختراع المعنية وذلك في شكل رخصة يصادق عليها الطرفان المتعاقدان بصفة طوعية.

وفي الحالة العامة فعن العقد المبرم فإن العقد المبرم يضم الشروط التالية :

- موضوع العقد - مدة العقد - مجال الإستغلال- المكافأة المالية(المبلغ الجزافي أو النسبة المئوية)- الشرط الإجباري الخاص بالإشعار حول التحسينات التي يقوم بها الجهة المتعاقدة (الحاصلة على الرخصة) – إجراءات حل مختلف النزاعات التي قد تحدث- العلاقات التجارية بين الطرفان.

---

[1] Oukil M[ed] .said , **Economie et gestion de l’innovation technologique**.op.cit.pp : 58 - 60

3- الترخيţ الإجبارă :

وفي هذه الطريقة نميز حالتان مختلفتان :

الأولى : هو أن يقوم المبدع بإستغلال اختراعه أو إبداعه ، ولكن لا يلبي الطلب الحقيقي الخاص بالموضوع الذي إخترعه . وحينما يستطيع شخص آخر أو مؤسسة أخرى إثبات الحالة الأخيرة فإن أغلب القوانين المطبقة تسمح لها بالحصول على حق الإستغلال، دون الأخذ بعين الإعتبار رد فعل المخترع أو المبدع ، وبهذه الطريقة فإنه يتم تعظيم الفائدة بالنسبة للإقتصاد الوطني والمجتمع ككل .وبالتالي الإنتشار الواسع للإبداعات التكنولوجية .

II -1-2 / دور المؤسسات الصناعية :(1)

إن جل المؤسسات الصناعية هي معينة بالإبداع التكنولوجي بطريقة مباشرة أو غير مباشرة هذا إذا أرادت أن تحافظ على مكانتها في السوق ، ومن أجل توضيح ذلك يجب التمييز بين الأدوار الخاصة بالمؤسسات حسب أنواعها ، أي : المؤسسات المتوسطة و الصغيرة . والمؤسسات الكبيرة.

- **دور المؤسسات المتوسطة والصغيرة :**

إن أغلب الدراسات الإقتصادية المعاصرة تركز على الدور الخاص الذي تلعبه المؤسسات المتوسطة والصغيرة وهو دور متميز في عملية الإبداع التكنولوجي، فهذه المؤسسات لا تتبدد ولا تقلل من أهمية التحسينات الصغيرة والإبداعات البسيطة. و أيضا تساهم بشكل كبير في عملية الإنتاج وبالتالي في النمو الإقتصادي بشكل عام. وفي هذا الصدد فإن مكانه المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (PME)هي أيضا مهمة بشكل كبير، فهي تشارك بالأفكار الصغيرة جدا. ولكن عندها أثر إيجابي على النشاطات و المجالات المختلفة. دون أن تهمل المجالات الأخرى. الغير مستغلة والمهملة، وتعمل على إستغلالها بشكل جيد.

- **دور المؤسسات الصناعية الكبيرة :**

إن كانت الفوائد المتزايدة التي تدرها المؤسسات الصغيرة والمتوسطة تكون محل إهتمام الإقتصاديين السياسيين ، فإننا نجد بان المؤسسات الكبيرة لديها قدرات كبيرة جدا في تبني عملية تحمل الأخطار في كل المجالات . خصوصا مجال R&D وما يجب الإشارة إليه هو أن هناك العديد من الدراسات تهمل جانب له درجة عالية من الأهمية، حيث نجد بأن المؤسسات الكبيرة تهتم بهذا الجانب بشكل مميز، وهذا الجانب يتمثل في قيام بعض هذه المؤسسات بنشاطات البحوث الأساسية، وهدفها هو إنتاج معارف علمية بغرض إستغالها، وفي هذه الحالة يطلق على البحث العلمي عبارة " **البحث العلمي الموجه**" والدوافع التي تدفع المؤسسات إلى الإستثمار في هذا النوع من البحث وذلك لنقص أو عدم وجود المعارف النظرية الأساسية التي من شأنها أن تحل مشاكل معينة .

(1) idem :pp : 60-61

والفائدة أو الميزة التي يمنحها هذا النوع من النشاط هي دفع سرعة عملية الإختراع أو الإبداع التكنولوجي بشكل مستمر. لأن المؤسسات التي تتمكن من إنتاج معارف علمية جديدة وتحولها على معارف تكنولوجية تكون رائدة في التصنيع وفي تسويق المنتجات وأساليب الإنتاج المعنية.

II -1-3 / دور مراكز البحث التطبيقي :(2)

إن المهمة الأساسية والطبيعية الموكلة على مراكز البحث التطبيقي هو إيجاد الحلول الملائمة للمشاكل التقنية التي قد تواجه المؤسسات أثناء سير نشاطها وخاصة المؤسسات الاقتصادية ومثل هذه المراكز تنشأ وذلك من أجل تركيز الجهود والموارد بهدف الحصول على أو بالأحرى إيجاد الحلول في اقرب وقت ممكن. وفي هذا السياق يمكن التمييز نوعين من المراكز:

- **مراكز البحث التطبيقي القطاعية:** هدفها هو تلبية حاجات المؤسسات وذلك على حسب القطاعات الإقتصادية أو الفروع الصناعية . ومن هذه المراكز نذكر:

مركز بحث تطبيقي خاص بالصناعات الثقيلة – مركز بحث تطبيقي للصناعات الخفيفة- مركز بحث تطبيقي للصناعات الإلكترونية – مركز بحث تطبيقي للميكانيك و آخر للكيمياء، وآخران للكهرباء والطاقة.......الخ.

- **مراكز البحث التطبيقي الوطنية:** تنشأ هذه المراكز عادة قبل المراكز القطاعية، وذلك لإعتبارها الأولى الموجودة في البلاد الذي توكل إليه مهمة معالجة المشاكل الفنية للقطاعات، الفروع الصناعية، المؤسسات الإقتصادية.

ويتمثل الدور الأساسي لهذا النوع من المراكز في معالجة المشاكل التقنية بمختلف أنواعها. ومهما كان المستوى أو المراكز الموجودة فإن دورها لا ينتهي فقط عند البحث عن الحلول التقنية المرتبطة بعملية الإنتاج، التصنيع، التنمية في الحالة العامة.

إن المشاكل المختلفة التي تطرح على مراكز البحث تسمح بإكتساب معارف وخبرات ثمينة يمكن إستخدامها من أجل الوصول إلى أساليب إنتاج ومنتجات جديدة

وفي الحالة العامة، فإن هذه المراكز أيضا قادرة على تقديم النصائح والتوجيهات المختلفة في مجالات عديدة.

II -1-4 / مدة حياة الإبداعات التكنولوجية ومدى فائدتها :

إن الإبداعات التكنولوجية مختلفة من حيث مدة حياتها أي مدى صلاحيتها وفائدتها إذا كان هذا مرتبطا بالجانب القانوني ،فلا يجب أيضا أن نغفل عن الجانب الإقتصادي الذي لا يقل أهمية عن الجانب القانوني ، حيث أن الجانب الإقتصادي له أهمية كبيرة من وجهة النظر العملية والنظرية، كما يلي: (1)

---

(2) idem :pp : 62-64
(1) idem :pp : 64-67

• **الجانب القانوني :** عادة تحدد ملكية الإبداعات التكنولوجية على أساس إحترام الحريات الفردية، الأمر الذي يؤدي إلى ضمان وحماية المصالح والملكيات الشرعية وذلك من خلال منح براءات الإختراع .

إن مدة حياة الإبداعات التكنولوجية هي تمثل بالمقابل زمن مهم جدا وتسمح بإسترجاع النفقات المتحملة والحصول على أرباح.

إن الحصول على براءة الإختراع هو موضوع يتميز بثلاثة شروط :

1. الإمكانية الفعلية لتطبيق الفكرة أو الإختراع صناعيا.
2. موضوع الإختراع يجب أن يتميز بالحداثة في مجاله
3. أن يكون ناتج عن نشاط إختراعي.

والقيام بإختبارات المصادقة، يتم إثبات وجود الخصائص التي ذكرها مسبقا. وتمنح للمعني شهادة إعتراف رسمية؛ تتضمن؛ مدة حياة الإبداع التكنولوجي.لأنه بعد إنتهاء المدة الزمنية المحددة، فمباشرة موضوع براءة الإختراع يسقط في المجال العمومي ، أي يستطيع أي شخص أو مؤسسة أن يستفيدا من موضوع براءة الإختراع بدون رخصة مسبقة من المخترع ومجانا.

وفي الجدول رقم (**II -1**) يقدم لنا بيانات عن إختلاف مدة حياة براءات الإختراع و أيضا معطيات أخرى مرتبطة بها في مجموعة من الدول المختارة حيث البيانات المعطاة تبين بأن البلدان المذكورة هي تختلف حسب تشريعاتها حول براءات الإختراع؛ ومن بين هذه الإختلافات نذكر :

- الإختلاف في المدة الزمنية الخاصة بحياة براءة الإختراع.
- الإختلاف في وقت بداية إستغلال الموضوع.
- النفقات الأولية و النهائية للدولة التي تحمى فيها براءة الإختراع.
- إختلافات حول عدد وطبيعة الصناعات التي لا تمنح فيها براءة الإختراع ،

(للمخترع). وذلك نظرا لأهميتها الإستراتيجية . وعندما نلقي نظرة على حالة الجزائر نجد أنها تأخذ أطول مدة زمنية من حيث حماية براءة الإختراع ، وتطالب بنفقات مالية منخفضة، مع إستثناء حماية المجالات الأربعة المشار إليها في الجدول .

جدول رقم(II -1) – مدة حياة براءات الإختراع في مجموعة من الدول المختارة.

الدول	مدة الحماية (الصلاحية)	سنة بداية إستعمال موضوع البراءة	النفقات المالية	المجالات المستثناة من الحماية			
				التغذية	الصيدلة	الكيمياء	الطاقة النووية
ألمانيا الغربية	16-20	3	123	-	-	-	-
إيطاليا	11-15	1	8	-	×	-	-
الإتحاد السوفياتي	-	1	151	×	×	×	-
الهند	11-15	5	7	×	×	×	×
البرازيل	11-15	1	12	×	×	×	×
الجزائر	16-20	2	37	-	-	-	-

المصدر: Oukil M[ed] .said , **Economie et gestion de l'innovation technologique**.op.cit. p65

- **الجانب الاقتصادي :** هذا الجانب عالجه اقتصاديين مشهورين، ومن أهم الأفكار التي تخصنا في هذه الكتابات هي ثلاثة حيث نذكر :

✓ براءات الإختراع هي مهمة وذلك لتشجيع المخترعين والمبدعين الحقيقيين، أو كل الأشخاص الذين لديهم مواهب. إذ تعتبر هذه البراءة بمثابة دافع قوي وحقيقي لتحقيق إختراعات و إبداعات جديدة في إطار تحقيق كذلك منفعة لصاحبها وللإقتصاد و المجتمع في الحالة العامة. فالعديد من الاقتصاديين يبينون بأنه في حالة غياب تلك الدوافع والحوافز، فإن الأشخاص والمؤسسات سوف يقدمون جهود قليلة في

المجال الإبداعي, زيادة على ذلك قد نجد العديد من المخترعين يقومون بكتمان اختراعاتهم أو استغلالها في الخارج. وهذا ما يؤدي إلى تحطيم الاقتصاد والمجتمع.

- ✓ براءة الإختراع هي مصدر جد هام للمعلومات، الأفكار والمعارف العلمية والتكنولوجية.
- ✓ براءة الإختراع تشكل بالنسبة للدول السائرة في طريق النمو وسيلة جدها من لنقل التكنولوجيا من الدول المتقدمة. فبالإضافة إلى المعلومات التي تحتويها فيتم الكشف أيضا على آخر الأمور والاختراعات الجديدة. ومن جهة ثانية فإن موافقة الدولة على الإستقبال الرسمي لبراءات الإختراع تعطي ضمان كافي للمخترع أو المبدع من العمل أكثر ومن دون خوف أو خطر.

II -1-5 / طرق و وسائل نشر الإبداعات التكنولوجية :[1]

- **طرق نشر الإبداعات التكنولوجية :** الطريقة الأساسية والهامة والتي عن طريقها يتم نشر الإبداعات التكنولوجية هي المعارض الوطنية والدولية بشكل خاص. والغرض من هذه الأخيرة هو عرض المنتجات وأساليب الإنتاج الجديدة وليس بيعها.

بالإضافة إلى ذلك هناك المعارض الصناعية المتخصصة وهي موجهة للزبائن بشكل خاص كالمؤسسات والإدارات.

هذا بالإضافة إلى الملتقيات والعروض الخاصة بالإبداعات والغرض منها هو الجمع بين مختلف مصادر الإبداعات التكنولوجية من جهة. ومن جهة ثانية بين مختلف أنواع الإبداعات الأساسية، والإبداعات البسيطة بما في ذلك أيضا الإبداعات المهنية والحرفية .

ومهما كانت الطريقة فإن الهدف هو إستفادة المؤسسات الصناعية وكل الأشخاص من التقدم الذي توصل إليه ذكاء المورد البشري، بغرض حل مختلف المشاكل، ومواجهة كافة الصعوبات التي قد تواجههم وتوفير المواد الأولية، والتجهيزات التي تمكن من القيام بمختلف الأعمال والمهام بشكل جيد .

- **وسائل نشر الإبداعات التكنولوجية** : أهم هذه الوسائل هو الإعلام والذي يندرج ضمنه النشرات الدورية، وكذلك المجلات المتخصصة، تقوم بإصدار هذه النشرات مؤسسات رسمية، نذكر على سبيل المثال : الهيئات الرسمية المركزية التي لها علاقة مباشرة بالموضوع.

في الجزائر فإن المهمة أوكلت إلى المعهد الجزائري للتوحيد والملكية الصناعية (NAPI) وذلك كمؤسسة رسمية متخصصة في المجال. نشاطات هذا المعهد هي إستقبال براءات الإختراع والمحافظة عليها ونشر أو بث المعلومات حول براءات الإختراع الوطنية والأجنبية.

أما المجلات المتخصصة فدورها هو بث كافة المستجدات التكنولوجية حسب القطاعات أو الفروع الصناعية، ففى هذه المجلات يتم نشر معلومات حول براءات الإختراع بشكل منظم.

II -2/ واقع الإبداع التكنولوجي في الجزائر.

[1] idem :pp : 67-69

سوف نتطرق في هذا المبحث بشكل مفصل إلى حالة أو وضعية البحث والتطوير، والإبداع التكنولوجي في الجزائر وذلك وفقا للنقاط التالية :

II-2-1/السياسة الوطنية للعلم والتكنولوجيا:

إن ميلاد السياسة الوطنية للعلم والتكنولوجيا يرجع إلى سنوات السبعينات، ومن هذا التاريخ أنشئت أول وزارة للتعليم العالي والبحث العلمي ولقد تزامن ذلك مع إنعقاد أول مؤتمر عالمي للأمم المتحدة والخاص بتطبيق العلم والتكنولوجيا من أجل التطور في الوثيقة الرسمية التي قدمتها الجزائر إلى هذا المؤتمر أو الندوة، حيث حددت معالم السياسة الوطنية للعلم والتكنولوجيا وذلك في ثلاث محاور أساسية .[(1)]:

1- ديمقراطية التعليم: إن التعليم هو عملية إستثمارية، حيث نجد بأن الدولة الجزائرية كثفت جهودها في مجال التعليم والتكوين وعلى مختلف المستويات/ الإبتدائى، المتوسط، العالى، فالأرقام الرسمية والمرتبطة على سبيل المثال بأعداد المسجلين تشير إلى الحجم الهائل لتلك المجهودات، ويمكن ترجمة ذلك من خلال التطور السنوي لميزانية الوزارة المعنية ولضخامة الإستثمار.

ومن أهم النتائج الإيجابية الناتجة عن تلك الجهود هي:

- ✓ القضاء على الأمية بشكل متزايد أي/ تزايد عدد الأشخاص الذين يدرسون في الجامعات والمعاهد العليا، وأيضا إنشاء المدارس التي لها أهمية كبيرة بالنسبة للأطفال.

من بين النتائج السلبية نذكر :

- ✓ إنخفاض المستوى العام للتعليم.
- ✓ عدم قدرة سوق العمل من تلبية كافة الطلبات المتعلقة بتشغيل الطلبة الذين أنهوا دراستهم والأشخاص الآخرين

ومنه يمكن القول بأن العلاقة بين العلم والتكنولوجيا مرتبطة جدا ومعقدة، على إعتبار أن التكنولوجيا هي الجانب التطبيقي للعلم (خاصة النظرى منه)، لذلك فإننا لما نتحدث عن بناء التكنولوجيا المحلية فإننا نتطرق لنقطة هامة وهي كيف يتم إنشاء أو إعداد إطارات وخبراء ومهندسين وتقنيين مؤهلين لخوض غمار البحث في هذا المجال، باعتبار أن الجزائر لا تتوفر على قاعدة صناعية قوية تمكنها من إكتساب التكنولوجيا من الدول المتقدمة وتطويعها لصالح المجتمع المحلي حسب الإمكانيات والموارد والظروف الطبيعية والمؤهلات البشرية التي تزخر بها.

من خلال هذه العلاقة المتكاملة بين هذين العنصرين فإن الجزائر كما سبق و أن ذكرنا بذلت مجهودات جبارة لإكتساب العلم والمعرفة وهذا منذ تحقيق الإستقلال ، لأنها تعي جيدا بأن تطور أي مجتمع يتوقف على العلم والمعرفة التي يمتلكها، لذلك أعطت أهمية خاصة لإستثمار في الموارد البشرية من خلال جعل التعليم مجاني وديموقراطيا لكل فئات المجتمع دون إستثناء، وهذا ما يتجلى فعليا في تشييد

---

(1) oukil M^{ed} .saide ,op.cit, pp 75-79.

المدارس وبناء المعاهد والجامعات في مختلف أرجاء الوطن وتغطي مجالات عدة في العلوم التقنية والنظرية والتطبيقية، ثم تبعتها بإنشاء العديد من الكليات الخاصة بتكوين إطارات ومسيرين للمؤسسات الصناعية والإدارية نظرا للنقص الكبير الملاحظ في هذه المؤسسات، وذلك حتى يتسنى توفير الشروط الضرورية للتنمية المستديمة والشاملة للفرد والمجتمع.

إضافة إلى ذلك فقط لجأت الجزائر إلى الشراكة التقنية مع العديد من الدول والهيئات العالمية الأخرى، وذلك من خلال جلب خبراء ومهندسين أجانب أكفاء للإشراف على تكوين الطلبة والمسيرين والإداريين والمكونين، رغبة منها في جعل كل المؤسسات وخاصة الصناعية في يد هؤلاء المكونين و المؤطرين، بالإضافة إلى البعثات والمساعدات المالية التي تقدمها للطلبة الجزائريين للتكوين بالدول الأجنبية وخاصة التي استوردت منها التكنولوجيا، أي إعطاء فرص عديدة لهؤلاء المكونين لمعرفة أسرار الصنع والتكنولوجيا لتلك البلدان.

رغم هذه المجهودات الحثيثة التي قامت بها الجزائر خلال هذه الفترة الزمنية، إلا أن المؤسسات الصناعية الجزائرية مازالت تعاني من نقص كبير من عدد الإطارات والخبراء في الميدان التكنولوجي، ولتحقيق التنمية المستقلة والشاملة يجب توفر دعامتين أساسيتين هما:

- ✓ القوة العاملة بجميع مؤهلاتها وخصائصها.
- ✓ حجم التراكم الرأسمالي ونوعية الآلات المعدات والتجهيزات المستعملة في الإنجاز.

فالقوى العاملة يجب أن تتمتع بمستوى تأهيلي وتدريبي قوي لكي يتمكن من توزيعها على مواقع العمل وإدارتها بشكل علمي ومنطقي؛ لأن هذه العملية لها علاقة مباشرة بإنتاجية العمل وبعملية التطور الإقتصادي والإجتماعي، إذن يمكن القول بأن عملية تحسين نوعية القوى العاملة تتم عن طريق التعليم والتدريب، وتحسين مستوى الصحة العامة ويدخل هذا في إطار ما نسميه بتنمية الموارد البشرية أو الإستثمار في رأس المال البشري، الذي يكون لديه تأثير مباشر على إمتلاك التكنولوجيا وتطويرها.

إن هدف الجزائر من هذه السياسة التعليمية والتكوينية هو بناء قاعدة تكنولوجية محلية تتماشى وخصوصيات المجتمع المحلى إقتصاديا وإجتماعيا وثقافيا، وتماشيا مع خصوصية العامل البشري الجزائري وخلفيته التكوينية في ميدان التصنيع، وحتى يتسنى لها أن تخطو خطوات كبيرة في الميدان التكنولوجي فإنه ينبغي عليها :

- ✓ تجنب مختلف أشكال التبعية
- ✓ إختيار الصناعات التي تتلائم مع الموارد التي تزخر بها الجزائر، وهذا ضمانا للمواد الأولية كونها الأساس اللازم للإستقلال التكنولوجي.
- ✓ تكوين الفرق التقنية القادرة على التحكم في مراحل المشروع مع تحديد مستوى التحكم المرغوب فيه بدقة.

✓ ضبط الإستيراد: وذلك بتشجيع مساهمة الموردين المحليين في تطويع التكنولوجيا المستوردة وذلك بإنشاء بنك للمعطيات وتوفير المعلومات وإمكانيات البحث والتطوير والهندسة على مستوى الدوائر المعنية على جميع الأصعدة (وطنية ، جهوية ، مؤسسات...) وذلك تفاديا لتعدد العقود المتضمنة الحصول على نفس التكنولوجيا وتكرار عقود الشراء ، خاصة ما يتعلق بالعلامات المسجلة والبراءات والتراخيص.

✓ تحضير ملائم للكفاءات؛ حيث هذا الأمر يتطلب تحضير العامل تقنيا و إجتماعيا وترقية وتوسيع عملية التكوين وإشراكه بفعالية في هذه العملية.

- لكن ونظرا لعدم إمتلاك الجزائر لبنى وقواعد أساسية صناعية فإنها إستمرت في شراء ما تريده من تكنولوجيات في شكل معدات مادية (دون المشتريات غير المادية؛ كبراءات الإختراع، التراخيص...)، مما جعلها في غضون وقت قصير مستوردا ضخما للتكنولوجيا، إذ أن هذا الإستيراد للمنتجات التكنولوجية خلق عوائق ضخمة فيما يتعلق بإستيعاب القوى العاملة لهذه المنتجات سواء من حيث الكم نظرا لأشكال التراكم المختلفة، أو من حيث الكيف نظرا لتحقيق الإستثمار، هذا بالإضافة للضعف الملحوظ في القدرات الوطنية في ميادين الهندسة والأشغال والصيانة الخاصة بسلع التجهيز والتكوين والتاهيل، كعوامل داخلية ضرورية لإستيعاب وتطويع التكنولوجيا المستوردة التي تنسجم وواقع التنمية الإقتصادية والإجتماعية ، وأخيرا الإنتقال إلى إنتاجها محليا.(1)

2-البحث العلمي: من بين المؤشرات التي تبين مدى الاهتمام بهذا القطاع نجد في البداية المجهودات المبذولة بشكل مستمر وذلك بغرض إنهاء الهيكلة الإدارية المعنية في آجال قصيرة جدا، المؤشر الثاني يتمثل في الاستثمارات الضخمة الموجهة إلى تأسيس مراكز ووحدات بحث و تجهيزها أو تموينها بمختلف الإطارات والتجهيزات ذات المستوى العالي، أما المؤشر الثالث فهو يتمثل في التكوين العالي، خصوصا في الخارج وفي تخصصات حديثة ومختلفة،في حين نجد بأن المؤشر الأخير يتمثل في برامج البحث والتطوير التي أعدتها الوزارة المكلفة بالبحث العلمي بشكل رسمي.

3-إستيراد التكنولوجيات الحديثة :(نقل التكنولوجيا):

لقد بدأت الجزائر في نقل التكنولوجيا مع بداية سياسة التصنيع أي منذ المخطط الثلاثي عام1967 ، ولهذا دخلت الجزائر عهدا جديدا وبإستراتيجية جديدة تمثلت في التركيز على إستيراد التكنولوجيا بغية تحقيق هدفها المنشود في ميدان التصنيع، هو شراء أحدث المصانع ووحدات الإنتاج ذات الحجم الكبير والعصري، ولهذا الاعتبار أقامت الدولة الجزائرية عدة علاقات مع العديد من الدول وخاصة الغربية منها للإستفادة من هذه التكنولوجيا، إذ تعددت مصادر الإستيراد وهذا لتفادي الإحتكار والتبعية التكنولوجية لشريك واحد وتجنبا للشروط التعجيزية التي تضعها الدول المصدرة أمام المستوردة.

(1) على غربي ،يمينة نزار ، **التكنولوجيا المستوردة وتنمية الثقافة العمالية بالمؤسسة الصناعية.** مخبر علم إجتماع الإتصال، جامعة منتوري قسنطينة ، 2002، ص ص:75- 78 .

ولفهم طبيعة العلاقة التي تربط الجزائر بالدول المتقدمة في المجال التكنولوجي فإنها إتبعت سياسة العقود التي إنتهجتها مع هذه الدول للإستفادة من التكنولوجيات المختلفة في الميدان الصناعي، إذ تعاملت بصيغ عديدة لنقل التكنولوجيا وأولها نذكر:

- العقود عن طريق الإنجاز بالأقسام أو الأجنحة: هذا النوع تقوم فيه مجموعة من الشركاء بإنجاز مصنع أو مركب ما، لكن كل شريك يقوم بإنجاز جناح معين من المركب، وعندما ينتهي يسلم إلى الجهة المسؤولة، إذ هذه الصيغة خففت من مسؤولية المدراء وأرباب العمل عند سوء التصنيع أو الإنجاز وهي ذات تكاليف عالية.

لقد إتجهت الجزائر إلى صيغ أخرى لتفادي المماطلة، وعدم تحمل المسؤولية من الشركاء الأجانب، هذه الصيغ الجديدة هي :

- المفتاح في اليد: لقد شرعت الجزائر في تطبيق هذه الصيغة إبتداءا من سنة1970 نتيجة للنقص الذي نعاني منه اليد العاملة الفنية المؤهلة والمتمرنة في ميدان التصنيع، كذلك وأن التقدم الصناعي للمشروع يحقق سرعة كبيرة دون معوقات أو فنية تذكر، وكذلك أن هذه الصيغ سمحت للحكومة الجزائرية بتفادي تشتيت قدراتها وجهودها في مواجهة الموردين الكثيرين الذين يتمتعون بخصائص مختلفة، إن المقاول في هذه الصيغة مكلف بتقديم كافة الوسائل والمعدات والتجهيزات والتقنيات، وهذا ما يؤدي إلى وجود فريق عمل أجنبي للصيانة في الجزائر مهمته الأساسية مراقبة التشغيل وصيانة الآلات والمعدات وتقديم للعمال والموظفين كيفيات التمرس على التكنولوجيا وطريقة تسيير الآلات وصيانتها ومن مزايا هذه الصيغ نذكر:

  - نقل كيفية الأداء للأفراد الجزائريين (know- how أي savoir- faire).
  - وكيفية البيان للأفراد الجزائريين (شرح للآخرين: show-how) .
  - يتم تحقيق أفضل برامج الإنتاج
  - تحسين التوظيف من وجهتي النظر الكمية والنوعية .

وبعد 4 سنوات من تطبيق صيغ المفتاح في اليد تنبه المسؤولين الجزائريين إلى سلبياتها، فتكلفة الإنجاز جد مرتفعة إلى جانب غياب التحويل الفعلى للتكنولوجيا بالإضافة إلى التدخل القليل للعنصر الجزائري في جميع مراحل إنجاز المصنع،وقد ترتب عن هذا الإنتقال إن التعامل مع الأجانب بصيغة أخرى.

- الإنتاج في اليد : لقد شرع في تطبيق هذه الصيغة في بداية المخطط الرباعي الثاني، وتنص هذه الصيغة بأن يضمن الممون تكوين عمال متخصصين ومؤطرين، والذين سيقومون بتنظيم التسيير بصفة تجعل تصل إلى إنتاج الكمية المبرمجة بالمواصفات المطلوبة وإعداد المصنع بالمعدات، وحتى إختيار تشغيل المصنع إلى غاية مرحلة الإنتاج الفعلى، وقد يتضمن العقد أحيانا إلى جانب ذلك الإشراف على الإدارة والتسويق، لكن عيوب هذه الصيغة لا تختلف كثيرا عن العيوب السابقة الذكر.

إضافة إلى هذا طلبت الجزائر صيغة أخرى هي "السوق في اليد" هذا يعنى أن الشريك المتعاقد مع الجزائر يتحتم عليه بناء المصنع وتجهيزه، وتشغيله وتلقين العمال الجزائريين تقنيات الإنتاج والصيانة، أن يضمن أيضا سوقا في بلده أو خارجه للسلع المنتجة في بلادنا.[1]

وما نستطيع قوله أن إعتماد الجزائر على هذه الصيغ المتعددة لنقل التكنولوجيا هو محاولة منها في إختيار التقنية الحديثة والتحكم في التكنولوجيا المستوردة أي تنمية القاعدة التكنولوجية المحلية وتحقيق الإستقلال التكنولوجي، وبالتالي هذا يسمح لها بالقضاء على التبعية التكنولوجية المتمثلة في إستيراد التجهيزات والوسائل، والمعارف الصناعية، هذا بالإضافة إلى تحقيق أو تخفيض التكاليف الوحدوية للمنتجات والخدمات وعصرنة الإقتصاد بمختلف قطاعاته، الأمر الذي يؤدي إلى تقليص الفجوة التكنولوجية بين الجزائر وبقية الدول الصناعية المتقدمة.

- مشكلات النقل التكنولوجي في الجزائر:

تعتبر التكنولوجيا من الركائز الأساسية في تحقيق التنمية، لذلك حاول الإنسان إكتسابها بشتى الطرق لمالها من فوائد سواء تعلق الأمر بالحياة الإجتماعية للأفراد كتوفير الجهد العضلي والفكري، والتقليل من ساعات العمل، وزيادة إنتاج الخبرات المادية وتطوير الأبحاث العلمية .....إلخ، لكنها في المقابل خلفت مشكلات مستجدة لم تعرفها الإنسانية من قبل سواء ما تعلق منها بالدول المتقدمة نفسها أو الدول المتخلفة المستوردة لها.

والجزائر بصفتها دولة مستوردة للتكنولوجيا، وخاصة مع بداية مشوارها التصنيعي لم تراعي الظروف الداخلية والأوضاع المحلية الملائمة سواء ما تعلق بالموارد البشرية، أو الخبرة الفنية المؤهلة أو ما يتعلق بالموارد الطبيعية التي تزخر بها، مما أفرز عدة مشكلات في فترة قصيرة نتيجة للإستيراد المكثف للتكنولوجيا وفيمايلى سوف نذكر أهم المشكلات التي تواجه المؤسسة الصناعية من جراء النقل التكنولوجي.[2]

✓ إن الإعتماد الكلي على الأجانب في إستيراد التكنولوجيا، وإهمال أية مبادرة محلية لتشجيع الطاقات المحلية، وإبراز دورها في هذه العملية ويتجلى هذا فعليا في إفتقار المؤسسات الصناعية الجزائرية إلى مراكز البحوث العلمية أو مكاتب البحوث أو الإعتماد على الجامعات الوطنية في مجال الأبحاث الهندسية، وإن وجدت فهي نادرة وتأخذ طابعا إداريا خاليا من أية تجارب علمية إبداعية.

✓ إرتفاع نسبة الغيابات، وقد يعود ذلك إلى عدم تكييف العامل مع نظام الآلة وعدم إنسجام شخصيته مع متطلبات التكنولوجيا المستوردة وقواعد عملها.

✓ إرتفعت نسبة الإضرابات وانتشرت باتساع رقعة التصنيع، وبخاصة في الثمانينات إذ وصلت إلى 768 إضرابا في سنة 1982 بينما كان العدد لا يتجاوز 99 إضرابا في سنة 1970

---

[1] أ.د. على غربي ،أ..يمينة نزار، مرجع سابق،ص ص: 78-81.
[2] نفس المرجع، ص: 85-.

✓ دوران العمل وذلك لعدم ملائمة قواعد العمل والإشراف وعدم الإهتمام بالعامل البشري وإهماله.

II – 2-2/ القوانين المطبقة بعد الاستقلال:

إن أنشطة البحث و التطوير، و الإبداع التكنولوجي تخضع لقوانين في مختلف مراحل تطورها، و في هذا الإطار نميز بين حالتين مختلفتين من القوانين: (1)

➢ القوانين المرتبطة بقطاع البحث الأكاديمي:

هذه القوانين هي التي سمحت بإنشاء مختلف الهياكل الخاصة بالبحث العلمي، بداية بالديوان الوطني للبحث العلمي، ثم بعد ذلك إلى المراكز و المدارس العليا المتخصصة، ثم إلى وحدات البحث التطبيقي على مستوى الجامعات و الشيء الملاحظ هنا هو أنه إلى غاية السنوات الأخيرة فإن هياكل البحث الموجودة كلها هي تحت سلطة وزارة التعليم العالي و البحث العلمي هذا من جهة، ومن جهة ثانية يجب الإشارة إلى أن تسيير هاته الهياكل كان في نهاية المطاف مركزيا خصوصا في اتخاذ القرار الشيء الذي يؤدي إلى البروقراطية ومنه التأخر في التقدم في مستوى الأعمال، الأمر الذي يؤدي إلى ضياع حقيقي للإقتصاد و المجتمع على وجه العموم.

➢ القوانين المرتبطة بالقطاع الإنتاجي والصناعي:

في هذا القطاع يوجد مرسومان هامان: الأول صادر من رئاسة الجمهورية ، أما المرسوم الثاني فهو صادر من الوزارة الأولى و مضمون هذان المرسومان هو نفسه و الذي يقتضي بإجبار المؤسسات العمومية الاقتصادية على إنشاء أو تأسيس هياكل للإبداع أو خلايا الإبداع ، و بالتالي يمكن القول بأن مثل هذه القوانين تجعل من وظيفة البحث و التطوير على مستوى المؤسسات الاقتصادية وظيفة رسمية تقوم بها المؤسسات الصناعية، عندما تتوفر لها كافة الموارد البشرية و المادية الهامة.

II – 2-3/ هياكل ومؤسسات البحث:

إن أغلبية الهياكل و المؤسسات البحثية أنشأت بعد الاستقلال، وهذا صحيح بالنسبة للقطاع التعليم العالي وخاصة القطاع الصناعي حيث:(2)

➢ هياكل البحث الأكاديمي:

في نهاية الثمانينات، عدد مراكز أو هياكل البحث التابعة للديوان الوطني للبحث العلمي بلغ 12 مؤسسة على المستوى الوطني، بالإضافة إلى وجود 27 مركزا أخر للبحث، والشيء الملاحظ هو أن محاور البحث هي عديدة و مختلفة ، فهي تتضمن العلوم الطبيعية، العلوم الدقيقة والإنسانية، ولكن في الحقيقة هذه الهياكل هي عبارة عن هياكل تستخدم في التدريس بشكل كبير أكثر من البحث بالمعنى و التفسير الحقيقي لهذا هو أن البحث يتم بطريقة غير منتظمة.

---

(1) Oukil M^ed. saide. Op.cit, p p : 80 -82

2) idem ,pp : 82 -83

➢ هياكل القطاع الصناعي: وهي عبارة عن مجموعة من المؤسسات الاقتصادية و الصناعية التي تقوم بنشاطات البحث و التطوير و الهدف من وراء تلك النشاطات هو ليس حل المشاكل التقنية (الفنية) ولكن بالأحرى إظهار وجود القدرات والمهارات الوطنية.

وما يجب الإشارة إليه هو أن جزء فقط من تلك النشاطات يهدف إلى التحكم في التكنولوجيا المستوردة، وبالتالي فهو جانب هام جدا من دون شك، لأنه لما يكون الجهد جديا و متواصل هذا يسمح للمسيرين و العاملين في المؤسسات من تحسين الأعمال و بالتالي الجودة و الأداء بصفة عامة، ومنه يمكن القول بأن هذا الجانب هو ممر جد هام للوصول إلى الإبداع التكنولوجي.
أما الموارد البشرية العاملة في هذه الهياكل تتكون من مهندسين و تطبيقين ، هذا بالإضافة إلى الفنيين.

II – 2–4/النظام الوطني للإبداع: [1]

إن فكرة النظام الوطني للإبداع هي من توقيع الأستاذ " Christopher freeman" حيث يؤكد على أن القدرة الإبداعية الحقيقية هي ليست نتاج الموارد المالية و التكنولوجيات ولكن طريقة استعمالها أو استغلالها.

فالنظام الوطني للإبداع حسب الأستاذ المذكور، يقوم على مجموعة من العمليات والمجهودات.

أولا: على مدى استيعاب التكنولوجيات المستوردة.

ثانيا: مدى ملاءمتها مع الشروط أو الظروف المحلية.

ثالثا: تطويرها أي الإبداع التدريجي فيها.

إن مثل هذا النظام يتطلب تواجد هياكل الاستقبال الجيد و النشر و المتابعة أيضا يتطلب شبكة من التفاعلات و الارتباطات القوية.

و هنا يتبادر إلى أذهاننا السؤال التالي " **هل يمكن التكلم حقيقة عن نظام وطني جزائري للإبداع التكنولوجي؟** "

نظرا للهياكل المؤسسة، فإن البعض منها نجده مجهز بأحسن التجهيزات، لكن هذا لا يعني عدم وجدود نقائص ، ومن بين هذه الأخيرة نذكر:

✓ نقص أو عدم وجود علاقات وتفاعلا ت بين المؤسسة الصناعية من جهة و بينها وبين مراكز البحث والتطوير و المؤسسات الجامعية من جهة ثانية .

✓ أن نظام الحوافز الخاص بالأفراد و المؤسسات هو في الحقيقة غير ملائم تماما و غير مشجع، وبالتالي لا يدفع العاملين إلى الإبداع، ولكن يدفعهم إلى القيام بأعمالهم بطريقة عادية و طبيعية فقط لاغير.

---

[1] idem, pp: 83 – 85.

✓ أن العلاقة بين الدولة و المؤسسة لم تكن قائمة على مبدأ التعاون المشترك فدور الأولى ومنذ مدة طويلة كان محدد (مقيد) للنشاطات الاقتصادية بدلا من تطويرها.

✓ أن هدف السياسة الوطنية للعلم و التكنولوجيا هو إستدراك أو بأحرى اللحاق بالدول الصناعية، وذلك من خلال تكثيف الجهود حول إنشاء الهياكل و المهارات المماثلة، بدون تسليط الضوء على حل المشاكل البسيطة و التي لا يمكن عدها و التي تواجه نقاط الإنتاج ، فهذه الهياكل والمهارات أوكلت لهم مسؤولية هاته السياسة و بالمقابل نجدهم كانوا ديماغوجيين إلى حد ارتكاب أخطاء فادحة في إدارة نشاطات البحث و التطوير.

II – 2–5/حالة القطاع الخا ţ والمبدعون الأحرار: [1]

➢ المؤسسات الصناعية الخاصة: من بين هذه المؤسسات نذكر المؤسسات الصناعية و التي تمارس نشاطات الإنتاج الصناعي٪ و الخاصية الأساسية لهذه المؤسسات هي أنها متوسطة أو صغيرة الحجم، و عددها في تزايد معتبر منذ سنوات خاصة بعد التحول الجذري الذي شهده الاقتصاد الجزائري نحو اقتصاد السوق.

إن جذور هذه المؤسسات يمكن إرجاعها إلى أحد أو جملة الإعتبارات التالية:

- تركة من العهد الإستعماري بالنسبة للوحدات القديمة
- أنشأت من طرف المستخدمين العاملين في المؤسسات العمومية، بعد أن غادروها بهدف إستغلال إبداعاتهم أو أفكارهم.

- أنها إنشاء حديث، بعد إعادة الثقة أو الوعي لدور القطاع الخاص في التطور الإقتصادي الوطني.

مهما تعددت هذه الأسباب، فإننا نجد بأن تلك المؤسسات، عانت ومنذ زمن طويل صعوبات كثيرة خاصة من حيث تجديد تجهيزاتها ووسائلها ونحن نعرف بأن إستيراد الآلات هو عملية خاضعة للمراقبة العمومية، هذا بسبب نقص العملة الصعبة.

في حقيقة الأمر، إن هذه الصعوبات تجبر أغلبية المؤسسات السالفة الذكر على تكثيف جهودها حول الإبداع التكنولوجي، وهذا بهدف حل كافة المشاكل التقنية من أجل ضمان البقاء والاستمرار في المهنة، حيث أن إحصائيات المعهد الوطني للتوحيد والملكية الصناعية (INAPI) تشير إلى أن حصة الأسد من براءات الإختراع المودعة عنده هي راجعة للقطاع الخاص.

وفيمايلي نجد الفروع الصناعية التي تبين فيها تلك المؤسسات قدراتها :الميكانيك- التقنيات الصناعية- البناء- الكيمياء- الكهرباء- النسيج-الورق.

➢ الباحثين والمبدعين الأحرار:

[1] idem ,pp : 85-87.

وهم كل الأشخاص الذين يعملون علانية أو في الخفاء، ويقدمون أعمالا واختراعات إبداعات، التي تساهم في تحقيق التنمية المستديمة للإقتصاد الجزائري، ومجالات نشاطهم هي عديدة: الميكانيك- الإلكتروميكانيك.

والمشكل الأساسي الذي يعاني منه هؤلاء الأشخاص في الكثير من الحالات هو نقص الموارد المالية، التي تمكنهم من كبح كافة العراقيل واستغلال إنشاءاتهم لفائدة الاقتصاد والمجتمع.

خـاتمـة:

يمكن القول بأن جل المؤسسات الصناعية هي معنية اليوم كثيرا، أكثر من أي وقت مضى باستغلال الإبداع التكنولوجي سواء من قريب أو من بعيد لأنه أصبح عماد القدرة التنافسية لها.

ومع ذلك فإن معظم الدول النامية بشكل عام والمؤسسات الجزائرية بشكل خاص لا تعيره الاهتمام اللائق به, رغم التهديدات المحيطة بها من كل جانب وأهم مؤشر لهذا الإهتمام هو النسبة من الأرباح التي تخصصها المؤسسات لهذا النشاط، وبالتالي يجب على الدولة أن تلعب الدور القيادي في هذا المجال وذلك من خلال رسم سياسة واضحة للبحث والتطوير تشرك فيها المؤسسات مع مراكز البحث والجامعات، كما يكون للباحث فيها دور الريادة شريطة تثمين جهوده وتزويده بكافةنشاط البحث والتطوير، وهذا كله من أجل مواجهة التحولات السريعة للمحيط وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الإقتصادية الصناعية بشكل عام، وهذا ما سوف يتم التطرق إليه في الفصل الثالث.

الفصل الثالث :
تنافسية المؤسسات الإقتصادية الصناعية وتحولات المحيط

مقدمة

تواجه المؤسسات الجزائرية اليوم تحديات كبيرة ومفروض عليها إتخاذ قرارات جذرية خصوصا أنها توجد في عالم تغير كثيرا عن ذلك الذي كان في الربع الأخير من القرن الماضي، عالم قائم تبعا لخريطة سياسية إقتصادية تكنولوجية وسوقية جديدة تحتاج لمن يحسن قراءتها والتكيف معها، وهو تعامل باتت فعاليته مرهونة لحد كبير بالقدرة التنافسية للمؤسسات، خصوصا مع وجود هاته الأخيرة في محيط تنافسي سريع التقلب, لذا برزت الحاجة لوجود استراتيجيات تستطيع مسايرة هاته التطورات.

ويعتبر الإبداع التكنولوجي أحد أهم الإستراتيجيات التي تمكن المؤسسة من مسايرة المحيط وتعزيز قدرتها التنافسية.

ومن خلال هذا الفصل سيتم التطرق إلى هاته النقاط, وذلك من خلال المحاور التالية:

1. دراسة تحولات المحيط.
2. تنافسية المؤسسات الإقتصادية.
3. إستراتيجيات بورتر التنافسية.
4. دور الإبداع التكنولوجي في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات.

III –1/ تحولات المحيط:

من المتعارف عليه أن المؤسسة هي عبارة عن نظام مفتوح يؤثر ويتأثر بالمحيط حيث أن محيط المؤسسات في الوقت الحالي يشهد تقلبات كثيفة وسريعة, محفوفة بالمخاطر, ونتيجة لتزامن هذه التقلبات وهذه المخاطر أصبح المحيط معقدا, الأمر الذي جعل عملية تأقلم المؤسسات شيئا صعبا للغاية.

وما يجب الإشارة إليه أن المؤسسات الكفؤة هي الأقدر على التكيف مع المحيط والتوقع بتطوراته وفهمها ثم العمل على سبقها لأن البقاء أصبح مشروطا بالسرعة في سبق الحدث، إلا أن هذه العملية تفترض توفر بعض المزايا عند المؤسسات, أهمها أن تكون هاته الأخيرة على إطلاع مسبق وجيد ومستمر على محيطها، بالإضافة إلى العديد من الإستراتيجيات، ولا شك أن المؤسسات تواجه درجات متفاوتة في الغموض وعدم اليقين من العوامل وتحولات المحيط.

III–1-1/ مفهوم المحيط :

لقد قدمت عدة تعاريف للمحيط, فحسب : W. DILL : ((محيط العمل الخاص بالمؤسسة هو ذلك الجزء من المحيط الإداري, الذي يلائم عملية وضع وتحقيق الأهداف الخاصة بالمؤسسة، ويتكون هذا المحيط من خمسة مجموعات من المتعاملين هي : الزبائن, الموردين, المؤسسات المنافسة, بالإضافة إلى جماعات الضغط ٬ كالحكومات واتحادات العمال وغيرها[1].))

أما حسب (A. Desreumaux)[2]، فإن محيط المؤسسة هو مصدر لتموينها بالموارد, وفي نفس الوقت هو منفذ لتصريف منتوجاتها, هذا بالإضافة إلى أنه نوع من المصفوفة الإجتماعية الثقافية.

---

(1) ناصر دادي عدون, **إقتصاد المؤسسة.** دار المحمدية العامة، الجزائر، ، 1998، ط2، ص:77.
(2) محمد بو هزة، **محيط المؤسسة العمومية الصناعية في الجزائر.** من الملتقى الدولي حول تنافسية المؤسسات الإقتصادية وتحولات المحيط، بسكرة ، 30/29/أكتوبر2002، ص: 116 .
(3) نفس المرجع، ص116.

في حين نجد أن (STORA)[3] يرى بأن المحيط هو عبارة عن حقل قوي , مجموعة من الأطراف تقوم بإرسال المعوقات والحثوث وهذا الحقل يقسم إلى خمسة جوانب : سياسي, إقتصادي , إجتماعي, علمي , تكنولوجي.

إذن بصفة عامة يمكن القول بأن المحيط بمختلف مكوناته له دور كبير في التأثير على المؤسسة, ويعبر إلى حد ما عن مجموعة من القيود التي تتحكم جزئيا في توجيه المؤسسة, وهذه الأخيرة تأخذ متغيرات وتأثيرات محيطها كمعطيات خارجية يصعب التحكم فيها.

III–1-2/ حالة الغموض وعدم التأكد (عدم اليقين) من ظروف المحيط:

إن المؤسسات تواجه درجات متفاوتة في الغموض وعدم اليقين من عوامل وظروف المحيط, فهناك بيئات مستقرة تتسم بالإستقرار والهدوء حيث : لا يكون هناك منافسون, ولا تأثيرات وتطورات تكنولوجية تؤثر على العمل, ولا وجود لجماعات ضاغطة تسعى للتأثير على المؤسسة، وهذا أمر صعب إن لم نقول أنه مثالي في عالمنا اليوم الذي يتميز فيه المحيط بالتغير والتقلب السريع في مجال العمل، ومن ذلك كثرة عدد المنافسين, وتناقص الحصة في السوق، وهذا ما يميز العصر الحالي حيث أن التغيير وكما يقال هو الثابت الوحيد، ومن الطبيعي أن يختلف عمل المديرين ويتفاوت مستوى أدائهم باختلاف العوامل البيئية , ودرجة الغموض وعدم اليقين في المحيط الذي تعمل فيه المؤسسة، إذ يعتمد النجاح على مدى القدرة على التحكم بالظروف وعلى تقليل الغموض من بين عوامل أخرى

وفي هذا الصدد قام كل من إمري وترست (Emery &Trist) بتصنيف المحيط إلى أربعة فئات تتراوح في ثباتها ودرجة التغير فيها, ودرجة تعقد المعرفة التي تلزمها للعمل والنجاح في المحيط, وذلك كما يلي: [1].

1. **المحيط المستقر العشوائي :**

حيث أن هذا المحيط يتميز بقلة التعقيد, فرغم المؤسسة قد لا تستطيع التنبوء بالمتغيرات المتعلقة بالمحيط إلا أنها تستطيع العمل بشكل مستقل عن هذه الظروف, إذ لا يشكل المحيط بمتغيراته تهديدا كبيرا للمديرين ولا يؤثر كثيرا عل نمط قراراتهم.

2. **المحيط المستقر مع متقلبات متوقعة:**

هذا المحيط يتميز بعدم التغيير السريع, ولكن التغيرات تكون متوقعة, وبالتالي فإن استمرار المؤسسة يعتمد على دقة التنبؤات, مما يعطي أهمية كبيرة لعملية التخطيط , وهو ما تستطيع القيام به المؤسسات كبيرة الحجم من خلال تشكيل الائتلاف مع الموردين والموزعين للحيلولة دون المفاجآت في الحصول على المدخلات أو توزيع المخرجات.

---

[1] محمد قاسم القريوتي, **نظرية المنظمة والتنظيم** دار وائل للنشر، عمان ،2000، ط 1 ، ص ص : 171-172.

3. **المحيط الغير مستقر (مضطرب) و المتغير (المتفاعل) :** في هذا المحيط تزاد شدة المنافسة بين المؤسسات. وبالتالي يجب أخذها بعين الاعتبار عند القيام بالتنبؤات, ولذلك من المهم تبني المؤسسات لأسلوب المرونة في العمل, وتأخذ بأسلوب اللامركزية كوسيلة للبقاء وتتلقى الأفكار الجديدة من الجميع للتعامل مع هذه الظروف.

4. المحيط المضطرب المعقد :

هذا المحيط يتميز بدرجة كبيرة من التعقيد والتغيير السريع, الذي يرجع سببه إلى أسباب عدة : تتصل بتداخل العلاقات مع المؤسسات الأخرى, التفاعل بين المجتمع, والمنظمات الاقتصادية, الاعتماد المتزايد على البحث والتطوير بغية الوصول إلى إبداعات تكنولوجية جديدة للتعامل مع المنافسين. وكلها عوامل تزيد من حدة عدم اليقين, وتستوجب تطوير بدائل, والتفكير بسياسات تنويع المنتجات, والأسواق لضمان استمرار العمل.

وبغض النظر عن هاته الفئات, فإن محيط المؤسسة يتكون من العديد من المتغيرات فمنها ما هو داخلي, ومنها ما هو جاذبي وسوف نتطرق لها في النقطة الموالية.

III. 1-3/ جوانب المحيط:[1]

قبل التطرق إلى هاته الجوانب, يجب الإشارة فقط إلى أن المسير عليه البحث دائما على أقلمة المؤسسة مع محيطها، وذلك على مستويين: داخلي وخارجي.

1. **فالمستوى الداخلي :** يشير إلى أن المتغيرات الداخلية التي تتحكم فيها المؤسسة بدرجة معينة, ويجب على هاته الأخيرة أن تبحث عن التحكم التام لهذه المتغيرات, لأنها خاضعة لقرارات المسير وتحكمه (المحيط الداخلي).

2. **أما المستوى الخارجي:** (المحيط الخارجي) فهو يشير إلى المتغيرات الخارجية والتي يمكن حصرها، ولكن يمكن تلخيصها في أربعة جوانب هي :

- الجانب السياسي والقانوني.
- الجانب الإقتصادي.
- الجانب الإجتماعي والثقافي.
- الجانب التكنولوجي.

وتدعى هذه الجوانب بجوانب المحيط، إذ أن المحيط يؤثر على المؤسسة من خلال هذه الجوانب، و هذا التأثير يختلف من حيث القوة و التأثير والكثافة من جانب لأخر ومن طرف لآخر.

أ. **الجانب السياسي و القانوني :** والذي يتمثل في النصوص القانونية, النظام السياسي, القرارات السياسية (كإعطاء الأولوية لبعض القطاعات), الأوضاع الأمنية.....إلخ.

(1) شارلز و جاريث جونز ، **الإدارة الاستراتيجية** . (مدخل متكامل)،ترجمة : رفاعي محمد رفاعي ، محمد سيد أحمد عبد المتعال ، دار المريخ للنشر ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، 2001، ج1، ص ص : 74-77

ومما لا شك فيه أن للعوامل السياسية والقانونية تأثيرا كبيرا على مستوى الفرص والتهديدات في المحيط، وإن أحد أهم النزاعات الرئيسية التي سادت خلال السنوات القليلة الماضية تلك التي تمثلت في عمليات التحرر من القيود الحكومية, وبالتالي إلغاء الكثير من القيود القانونية و الإتجاه إلى التحرر, يخفض من عوائق الدخول, الأمر الذي يزيد من حدة المنافسة في العديد من الصناعات.

هذا الجانب يتغير ببطيء, وعليه فالتوقع بتقلباته غير صعب, وحتى أثار تقلباته بطيئة الوصول والتأثير والنتائج.

ب. **الجانب الإقتصادي :** ويشمل النظام الإقتصادي , الموارد, الأسعار, المنافسة, توفير اليد العاملة والإطارات،الهياكل, معدلات الفائدة, معدلات التضخم, معدل النمو الإقتصادي.....إلخ.

فعلى سبيل المثال فإن الإنفاق المتزايد من قبل المستهلكين, يؤدي بالنمو الإقتصادي إلى إحداث تخفيض عام لضغوط المنافسة داخل الصناعة, وهذا الأمر يهيئ الفرصة أمام المؤسسة للتوسع في عملياتها وجني أرباح عالية، والعكس فالتدهور الإقتصادي يؤدي إلى تقليص الإنفاق، وبالتالي هذا ما يزيد من ضغوط المنافسة, ونشوب حروب أسعار في مجالات صناعية (الناضجة أو المستقرة).

يتغير هذا الجانب بكيفية أسرع من سابقه بكثير، وتأثيره قد يكون سريعا جدا في بعض الأحيان وتغيره محتمل على الدوام, حيث أن التوقع بالتغيرات صعب, وعلى المسير أن يبقى دوما على إطلاع بهذه التغيرات.

ج. **الجانب الإجتماعي و الثقافي :** ويتضمن المعتقدات, المستوى الثقافي للمجتمع, المستوى التعليمي, العادات والتقاليد, عدد السكان ......إلخ، فالتغيرات الإجتماعية تؤدي إلى خلق فرص و تهديدات، إذ أن أحد التحركات الإجتماعية الأساسية إبان السبعينات والثمانينات تمثلت في الاتجاه نحو تحقيق وعي صحي أكبر, ولقد كان تأثير ذلك كبيرا, وتمكنت المؤسسات التي تعرفت على الفرص مبكرا من جني مكاسب كبيرة.

هذا الجانب تغيره بطيء جدا لأنه عبر أجيال, وهذا ما جعل أغلب المسيرين في العالم يقعون في خطأ إهمال هذه التغيرات, مما يؤدي إلى حدوث نزاعات داخل المؤسسة.

د. **الجانب التكنولوجي :** منذ الحرب العالمية الثانية تسارع إيقاع التغيرات التكنولوجية, الأمر الذي ساعد على إطلاق العنان لما سمي بعملية : الفوران المستمر للثورة الإبداعية، ويؤدي التغيير التكنولوجي إلى تحويل منتجات راسخة إلى منتجات متقادمة وذلك في فترة زمنية قصيرة, وفي نفس الوقت يمكنها أن تخلق العديد من الإحتمالات لظهور منتج جديد، وهكذا نجد أن التغيير التكنولوجي يمكن أن يكون إبتكاريا مما يعتبر فرصا أو تهديدا للمؤسسة، إن أحد أهم آثار التغيير التكنولوجي هو أنه يمكن أن يؤثر على إرتفاع وقوة عوائق الدخول.

فبصفة عامة يتضمن الجانب التكنولوجي كل ما هو تطويرات واختراعات واكتشافات, بالإضافة على تكنولوجيا الاتصال والمعلومات التي صارت بشكل خاص لها تأثير كبيرا ومهم في الوقت الحالي، وعموما فإن سرعة هذا الجانب متوسطة نسبيا مقارنة بالجوانب الأخرى، فالتكنولوجيا لها تأثيرا كبيرا, لأن عدم إمتلاكها يضع المؤسسة في موقف خطر, خاصة بوجود منافسين يمتلكون هذه التكنولوجيا, حيث أن امتلاك المؤسسة لها لا يعطيها ما يسمى بالأفضلية التنافسية.

III. 2/ تنافسية المؤسسات الإقتصادية.

تسعى المؤسسات في الوقت الحالي إلى تحقيق مكانة تنافسية متميزة في أسواقها التي تهدف إليها, ولدى الفئات المستهدفة من عملائها, وممن بين منافسيها الحاليين والمحتملين، وذلك من خلال تحركها وفق رؤية متكاملة واضحة, لدينا قناعة بأنها هي الإطار الصحيح والمنهج السليم لتعظيم الإستفادة من إمكانيتها ومواردها الحالية والممكنة, وبما يحقق رضا عملائها بصورة تجعلهم يتحدثون عن المؤسسة ويدافعون عنها كأنهم شركاء بها وفي الواقع العملي المعاصر الذي تنحصر فيه الفواصل المكانية والزمانية, حيث الأسواق المفتوحة والتفاعلات والتأثيرات الحادة بين المؤسسات فيما بينها من جهة , وبين تحولات المحيط من جهة ثانية، فيصبح الإبداع التكنولوجي هو واحدة من أهم الأدوات والوسائل الصحيحة لبقاء المؤسسات واستقرارها ونموها وتحقيق الأداء على المدى الزمني طويل وقصير الأجل على حد سواء، لكن قبل الغوص أكثر في هذا المجال سنحاول التطرق إلى بعض التعاريف الخاصة بالتنافسية حسب مجموعة من المفكرين.

III-2-1/ تعريف التنافسية :

يعد مصطلح التنافسية خاصة في أيامنا هذه من بين المصطلحات الأكثر تداولا لدى المفكرين الاقتصاديين و السياسيين بل أكثر من ذلك لدى مختلف الأفراد مهما اختلفت مهنهم، فالأهمية المتزايدة لهذا المفهوم لن تمر دون إثارة العديد من التساؤلات لدى الباحثين و الكثير من الإنشغالات و الاهتمامات لدى كافة المجتمعات المدنية.

و من الملاحظ بأن النقاش حول مسالة التنافسية تم التطرق له خلال الثمانينات من القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية عقب أزمة الإنتاجية التي آل إليها الاقتصاد الأمريكي، وكان لهذه الأزمة السبب في تقهقر المؤسسات الأمريكية أمام منافستها الأوربية والأسيوية[1].

وما يجب الإشارة إليه هو أن ليس هناك تعريف محدد ودقيق للتنافسية ويمكن توضيح ذلك من خلال العديد من الكتابات والنقاشات التي قام بها العديد من المفكرين حيث نجد: [2]

- هناك من يعرف التنافسية على أنها : " القدرة على تزويد المستهلك بمنتجات وخدمات بشكل أكثر كفاءة وفعالية من المنافسين الآخرين في السوق الدولية ".

---

(1) موله عبد الله, **التنافسية و الدولة**، الملتقى الدولي حول تنافسية المؤسسات الإقتصادية وتحولات المحيط مرجع سابق، ص: 2.
(2) كمال رزيق وفارس مسدور, **مفهوم التنافسية**. الملتقى الدولي حول تنافسية المؤسسات الإقتصادية وتحولات المحيط, مرجع سابق .ص: 105

➢ كما أنها تعرف أيضا : بأنها : " القدرة على إنتاج السلع والخدمات بالنوعية الجيدة, والسعر المناسب, وفي الوقت المناسب, وهذا يعني تلبية حاجات المستهلكين بشكل أكثر كفاءة من المؤسسات الأخرى."

في حين نجد Ricardo Petrella في مقالة :" L'évangile de la compétitivité " أن التنافسية لا تعدو وأن تكون أسلوب يسلكه الممثلين الإقتصاديين في محيط الأسواق التنافسية , وكل ممثل وعلى وجه الخصوص – المؤسسة- تبحث عن وضعيات ومزايا تنافسية في ظل احترام القواعد المحددة ومع توفر كافة الشروط العدلة للجميع.[3]

ويعتبر تعريف Laura D'andrea Tyson من أكثر تعريفات التنافسية رواجا حيث أن : " التنافسية هي قدرتنا على إنتاج منتجات وخدمات تنجح في اختبار المنافسة الدولية في حين يتمتع مواطنونا بمستوى معيشة متنام ومستديم على حد سواء[4]

إذن في الحالة العامة نجد بأن التنافسية هي قدرة المؤسسة على تحقيق ميزة تنافسية على منافسيهـا, هذا إما عن طريق السيطرة بالتكاليف أو عن طريق التمييز، وفي هذا السياق حاول مايكل بورتر أن يبرهن على التكلفة المنخفضة والتمييز يمكن اعتبارهما استراتيجيين أساسيين لخلق القيمة وتحقيق المزايا التنافسية في مجال صناعي معين، وطبقا لما قاله بورتر, نجد أن المزايا التنافسية تتوافر مع المؤسسات القادرة على خلق قيمة متفوقة, ولا شك أن السبيل لخلق هذه القيمة يتجسد في خفض معدلات هيكل التكلفة أو تمييز المنتج بطريقة تؤدي بالمستهلكين أن يولونه مزيدا من القيمة, ومن ثم استعدادهم لدفع سعر عالي .[1]

III-2-2/الميزة (الأفضلية) التنافسية:

أحد المصطلحات المرتبطة بالتنافسية والذي ظهر خلال الثمانينات أيضا من القرن الفارط هو الميزة التنافسية إذ تعتبر هذه الأخيرة المنهاج الأمثل والأحسن لتحسين وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الإقتصادية هذا في ظل التحولات والتطورات الكبيرة التي يشهدها محيط المؤسسات في الوقت الحالي. ولذلك فإن المؤسسات تحاول جاهدة الحصول على هاته المزايا (تحقيق مزايا تنافسية) وهذا بعد تجنيدها لكافة الوسائل والإمكانيات.

1. تعريف الميزة التنافسية :

تتمثل الميزة التنافسية للمؤسسة في تمتعها بقدرة خاصة ناشئة عن إمتلاكها موردا متميزا يكون مرشدا أساسيا في إختيار قوتها الدافعة عند صياغة الإستراتيجية المناسبة وهذا ما يُمكّن المؤسسة من

---

[3] R.peterlla :L'évangile de la compétitivité ; in : A.hirech **. compétitivité** :L'autre facette ? séminaire international sur la compétitivité des entps….,op. cit p 132.

[4] أمال عياري، رجم نصيب، **الإستراتيجيات الحديثة للتغيير كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات** ، الملتقى الدولي، مرجع سابق، ص:13.

[1] تشارلز وجاريث جونز، **الإدارة الإستراتيجية.** (مدخل متكامل)، ترجمة ، رفاعي محمد رفاعي, محمد سيد أحمد المتعال، ، دار المريخ . للنشر. الرياض، المملكة العربية السعودية، 2001 ،ج 1 ، ص:195.

تقديم منتجات ذات قيمة ومنافع للعملاء وتفضل عما يقدمه المنافسون الآخرون فتأكد التمييز و الاختلاف عنه.[2]

و هناك من يعرف الميزة التنافسية على أنها التحكم الجيد والسيطرة التامة على عامل أو أكثر من عوامل النجاح بشكل يكون أفضل من المنافسين.[3]

وكذلك فأن الميزة التنافسية هي ميزة أو قيمة لمنتج أو مؤسسة،وإنها ميزة أو سمة متميزة أو فريدة, وهكذا تتيح تفوقا للمؤسسة في السوق وتمكنها من تعزيز قدرتها التنافسية.[4]

بالإضافة إلى ذلك فإن الميزة التنافسية لمؤسسة ما هي القوة الدافعة أو قيمة أساسية تتمتع بها المنظمة, وتؤثر على سلوك العملاء, في إطار تعامله مع المنظمة, وقد تستمر لفترة طويلة بغض النظر عن طول أو قصر دورة حياة السلعة أو الخدمة التي تقدمها هذه المنظمة. [5]

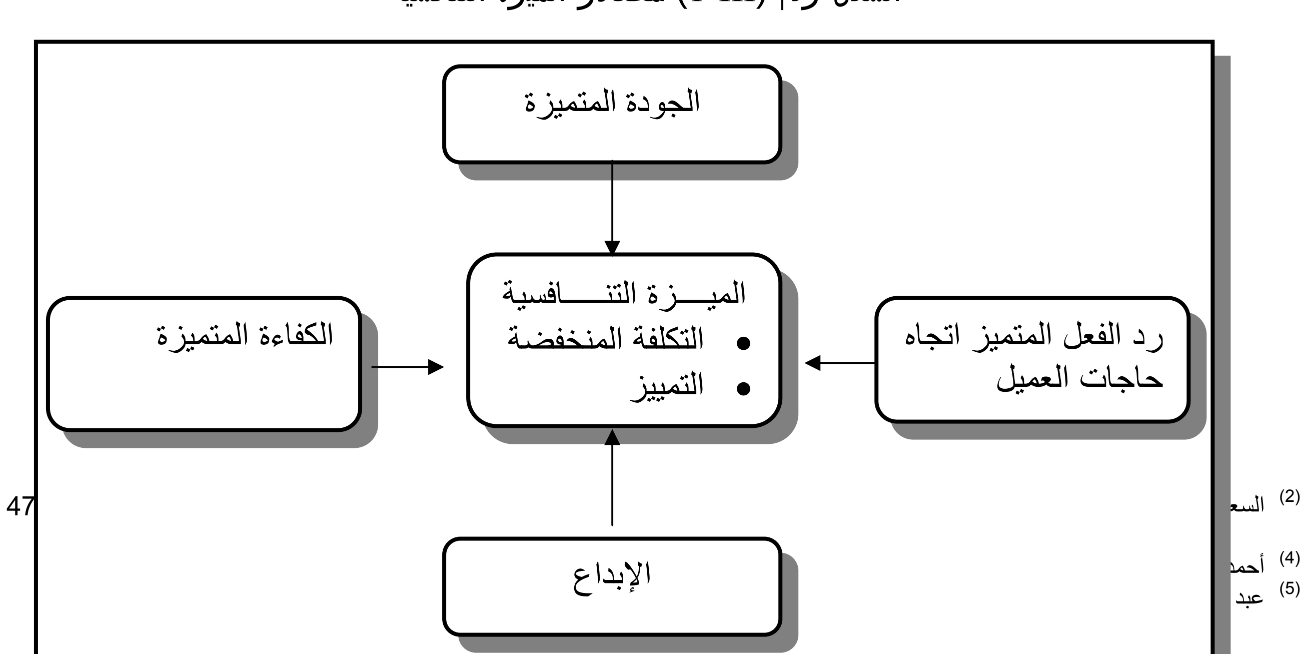
وبشكل عام نجد بأن جل الإدارات العليا في كافة المؤسسات الصناعية تسعى جاهدة إلى تحقيق المزايا التنافسية من خلال ما تقدمه العمليات, إذ تشير الميزة التنافسية على وجه العموم إلى المقدرة على تحقيق حاجات المستهلك أو القيمة التي يتمنى الحصول عليها من ذلك المنتج

وهنا يبرز التساؤل المهم حول الكيفية التي تمكن المؤسسة الصناعية من تحقيق الميزة التنافسية. وإن الإجابة على هذا السؤال يمكن توضيحها من خلال المصادر الرئيسية لبناء الميزة التنافسية.

2. مصادر الميزة التنافسية:

إن التوصل إلى تحقيق الميزة التنافسية أو الأفضلية التنافسية المتفوقة يتطلب من المؤسسة الإعتماد على عدة عناصر, والتي تساهم بدورها في خلق القيمة, حيث تعتبر الكفاءة و والجودة والإبداع والإستجابة للعميل. عناصر جد مهمة في كسب المزايا التنافسية التي يمكن لأية مؤسسة أن تتبناها بغض النظر عن مجالها الصناعي أو المنتجات والخدمات التي تقدمها. ودون إطالة يمكن توضيح مصادر الميزة التنافسية من خلال الشكل الموالي:

الشكل رقم (III-1) مصادر الميزة التنافسية



[2] السع

[4] أحمد

[5] عبد

المصدر : شارلز وجاريث جونز . مرجع سابق . ص 196

من خلال الشكل السابق نجد أن هناك علاقة متشابكة بين الجودة والكفاءة والإبداع والإستجابة لحاجات العميل, فنذكر على سبيل المثال:

فالجودة المتميزة يمكن أن تقوم على الكفاءة المتفوقة. في حين أن التجديد يدعم الكفاءة, والجودة, والإستجابة, لحاجات العميل. وفيما يلي سنتطرق لكل عنصر على حدى: [1]

أ. **الكفـــــاءة :** إن المؤسسة تقوم بتحويل المدخلات إلى مخرجات. والمدخلات ما هي إلا عوامل أساسية للإنتاج مثل : العمالة, الأرض, رأس المال , التنظيم (الإدارة) والمهارة التكنولوجية .

أما المخرجات فهي عبارة عن السلع والخدمات التي تنتجها المؤسسة. إن أبسط مثال لقياس الكفاءة يتمثل في : مقدار المدخلات المطلوبة لإنتاج مخرجات معينة: أي (الكفاءة = المخرجات / المدخلات)

فكلما كانت المؤسسة أكثر كفاءة كلما قل مقدار المدخلات المطلوبة لإنتاج مخرجات معينة. فعلى سبيل المثال, إذا تطلب الأمر في شركة جنرال موتوز تخصيص 30 ساعة عمل لتجميع سيارة, و 25 ساعة عمل في شركة فورد لنفس الغرض. بالتالي يمكن القول بأن شركة فورد أكثر كفاءة من جنرال موتورز. طبعا مع الأخذ بعين الإعتبار عناصر أخرى متساوية في المؤسستين مثلا, معدلات الأجور. وبالتالي يمكن القول بأن شركة فورد تمتلك هيكل تكلفة أقل عما تستحوذ عليه مؤسسة جنرال موكورز. هذا بالإعتماد على الإفتراض السابق . وهكذا يساعد عامل الكفاءة المؤسسة على تحقيق مزايا تنافسية منخفضة التكلفة.

إن أهم مكونات الكفاءة للكثير من المؤسسات يتمثل في إنتاجية العامل ذلك العنصر الذي يقاس عادة بالمخرجات بالنسبة لكل موظف (عامل). ومع أخذ كل الثوابت في الإعتبار. فإذا ما حققت المؤسسة مستوى عال من إنتاجية العامل في مجال صناعي معين فسوف تحقق بالمقابل المستوى الأدنى من تكاليف الإنتاج. بعبارة أخرى فإن هذه المؤسسة سوف تمتلك مزايا تنافسية مركزة على التكلفة.

- دور الكفاءة المتميزة في خلق القيمة :

إن الكفاءة المتميزة ما هي إلا قوة مميزة فريدة من نوعها تمكن المؤسسة من إنجاز وتحقيق الكفاءة والجودة والإبداع والإستجابة للعميل. وبذلك يمكن التوصل إلى خلق القيمة والحفاظ على المزايا التنافسية,

---

[1] تشارلز وجاريث جونز ، **الإدارة الإستراتيجية** ، مرجع سابق ، ص ص :196- 200.

الأمر الذي يعزز من قدرة المؤسسة التنافسية, وإن المؤسسة التي تتمتع بالكفاءة المميزة يكون بمقدورها تمييز منتجاتها وتخفيض تكاليفها بالمقارنة مع منافستها. وهذا ما يمكنها من خلق قيمة أكبر مقارنة بمنافسيها, الأمر الذي يؤدي بطبيعة الحال إلى تحقيق أرباح عالية. وعلى سبيل المثال, نستطيع القول بأن شركة TOYOTA تستحوذ على كفاءات متميزة في مجال التطوير والعمليات الصناعية وأصبح لها الريادة في الكثير من تقنيات التصنيع ونظام التخزين اللحظي (JIT)* . وأوقات التجهيز والتهيئة المنخفضة للتجهيزات المعقدة. ولقد ساعد ذلك شركة تويوتا على الاحتفاظ بالكفاءة المتفوقة وجودة المنتج الذين يمثلان القاعدة الأساسية للمزايا التنافسية في مجال صناعة السيارات العالمية.

بالإضافة إلى ما سبق فإن الكفاءة المتميزة تتحقق من خلال وجود مصدرين وهي : الموارد والقدرات, هذا بالإضافة إلى المصادر التي سبق ذكرها ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي

الشكل رقم (2-III) دور الكفاءة المتميزة في خلق القيمة .

الموارد
الكفاءات المتميزة
القدرات الخاصة
التميز في:
- الكفاءة
- الجودة
- الإبداع
- الإستجابة للعميل
التمييز
التكاليف المنخفضة
خلق القيمة
أرباح عالية

المصدر: شارلزو جاريت جونز ، مرجع سابق، ص212.

* Jit : Just-in-Time : يطلق عليه نظام الوقت المحدد.

ويمكن تجزئة المواردًا إلى موارد مالية و طبيعية و بشرية وتقنية و تنظيمية، ولكي تتمكن المؤسسة من تهيئة كافة الظروف لتحقيق الكفاءة المتميزة فإنه يجب أن تكون موارد المؤسسة فريدة و ذات قيمة مقارنة بمنافسيها, و الموارد الفريدة هي الموارد التي لا تملكها أي مؤسسة أخرى (مثلا المهارات التقنية) أما القدرات فيمكن ربطها بمهارة المؤسسة في تنسيق مواردها ووضعها قيد الإستخدام الإنتاجي وتلك المهارات تكمن في الطريقة التي تعتمدها المؤسسة على صعيد إتخاذ القرارات وإدارة عملياتها الداخلية من أجل تحقيق الأهداف المرجوة . ويمكن القول بأن قدرات المؤسسة تعد نتاج لهيكلها التنظيمي وأنظمة الرقابة الخاصة بها وتلك العوامل التي تحدد كيف ، وأين ،تتخذ القرارات داخل المؤسسة، والسلوكات التي تكافئ عليها المؤسسة إضافة إلى اللوائح والقوانين والقيم الثقافية في المؤسسة. والجدير بالذكر أن نوضح بان القدرات تدخل ضمن فئة العوامل المعنوية ، وتكمن تلك القدرات في الأفراد، وفي الطريقة التي يتفاعل بها الأفراد ويتعاونون ويتخذون القرارات في إطار محيط المؤسسة وما يجب الإشارة إليه هو أن هناك فرق واضح بين الموارد والقدرات اللذان يساهمان في إيجاد الكفاءة المتميزة . فالمؤسسة التي لها موارد فريدة ومتميزة، ولكن إذا لم يكن لديها القدرة على إستغلال تلك الموارد بفعالية فقد لا تستطيع تحقيق الكفاءة المتميزة وبالتالي إن الكفاءة المتميزة لمؤسسات تكون في أقوى درجاتها هذا عندما يتوافر لها الموارد المتميزة ذات القيمة العالية، وبالإضافة إلى القدرات المتميزة و الفريدة على إدراك تلك الموارد [1].

ب. الجـــــودة :

تعمل العديد من المؤسسات على تحقيق الجودة العالية، لكي تبقى في سوق المنافسة، ولأن الجودة تعني تقليل معدلات التلف أو مطابقة المنتج مع المواصفات المحددة لها في التصميم. لذلك فإن إستخدام الجودة كأداة تنافسية، يتوجب على المؤسسات الصناعية أن تنظر إلى الجودة على أنها فرصة إرضاء المستهلك وليس فقط على الطريقة التي تعالج بها المشاكل أو تقليل تكاليف العمل.

وقد حدد: David Garvin الخبير في الجودة بجامعة هارفرد الأمريكية خمسة نقاط يتعين على المؤسسة إتباعها إذا ما إعتمدت الجودة كأداة تنافسية، وهذه النقاط هي: [1]

- يتوجب تحديد الجودة من وجهة نظر المستهلك.
- لابد من ربط الجودة مع الربحية لكل جانب من السوق والتكلفة.
- يجب النظر إلى الجودة على أنها أداة تنافسية.
- يتم بناء الجودة في عملية التخطيط الإستراتيجي..
- لابد للجودة أن تحصل على إلتزام المؤسسة بالكامل.

يعتبر تأثير الجودة العالية للمنتجات على المزايا التنافسية تأثيرا مضاعفا حيث : إن توفير منتجات عالية الجودة يزيد قيمة هذه المنتجات في أعين المستهلكين. وهذا المفهوم المدعم للقيمة يؤدي بدوره إلى السماح للمؤسسة بفرض سعر عالي لمنجاتها.

---

[1] مرجع سابق. ص ص :212-213

[1] أ. عبد الستار محمد العلي , **إدارة الإنتاج والعمليات (مدخل كمي)** , دار وائل للنشر,عمان- ط1 ,2000. ص: 38.

أما التأثير التالي لجودة العالية على المزايا التنافسية ويصدر عن الكفاءة العالية والتكاليف المنخفضة للوحدة. بعبارة أخرى، أن أقل وقت يضيعه العامل يؤدي إلى خروج منتجات معيبة أو خدمات ذات مستوى أقل من المستوى القياسي، إما إختصار عامل الوقت فيؤدي إلى إنتاجية أعلى للعامل وتكاليف أقل للوحدة وهكذا نجد أن المنتج العالي الجودة لا يسمح للمؤسسة فقط بغرض أسعار عالية لمنجاتها، ولكن يؤدي أيضا إلى تخفيض التكلفة.[2] (انظر الشكل الموالي).

الشكل رقم (3-III) : تأثير الجودة على الربح:

زيادة الجودة
زيادة الثقة في السلعة
أسعار أعلى
زيادة الإنتاجية
تكاليف اقل
أرباح أعلى

المصدر : شارلز . وجاريث جونز. مرجع سابق . ص 201.

لقد زادت أهمية الجودة في مجال بناء المزايا التنافسية بشكل كبير في السنوات القليلة الماضية. ولاشك أن إهتمام الكثير من المؤسسات بجودة المنتج لا يمكن النظر إليه على أنه طريقة للحصول على مزايا تنافسية.إذ أن ذلك قد اصبح في كثير من المجالات الصناعية أمرا حتميا من أجل البقاء والإستمرار.

ث. الإبـــداع :

[2] شارلز وجاريث جونز ، مرجع سابق، ص:200

يشتمل الإبداع على كل تقدم يطرأ على المنتجات وأساليب الإنتاج ونظم التسيير والإستراتيجيات التي تعتمدها المؤسسة. ويمكن رؤية نظام الإنتاج التي تتبعها شركة تويوتا في التصنيع، وتطوير شركة سوني لنظام walkman، وإستراتيجية الخصم على الأسعار التي تتبناها "رويزرواس" Roysruss، يمكن رؤية كل ذلك على أنه إبداعات.

وبالتالي نستطيع القول بأن الإبداع يمثل أحد الأسس البنائية للمزايا التنافسية. وعلى المدى الطويل ، يمكن النظر إلى المنافسة كعملية موجهة بواسطة الإبداع . ورغم أن كل عمليات الإبداع لا يتحقق لها النجاح ، إلا أن عمليات الإبداع التي تحرز نجاحا يمكن أن تشكل مصدرا رئيسيا للمزايا التنافسية، لأنها تمنح المؤسسة منتجات فريدة من نوعها – منتجات يفتقرها منافسوها – و يسمح الانفراد بتمييز نفسها ، فضلا عن فرض أسعار عالية لمنتجاتها أو خفض تكاليف منتجاتها بنسبة كبيرة مقارنة بمنافسيها .

إن إدخال الإبداع على المنتجات يساهم في بناء وتدعيم المزايا التنافسية للمؤسسات. وفي كل حالة يمكن للمؤسسة من خلالها أن تفرض سعرا عاليا وذلك كونها المورد الوحيد لمنتج جديد. وعندما يحين وقت نجاح المنافسين وفي محاكاة المنتج الجديد، تكون المؤسسة المبدعة قد نجحت في إرساء ولاء جد قوي للمنتج وللعلامة وبالتالي يصعب على المنافسين النيل منها. فعلى سبيل المثال : لا تزال شركة سوني مشهورة بالولكمان . وهيولت باكارد لا تزال مشهورة بطابعة الليزر[1].

د.**الإستجابة لحاجات العميل:**

لكي تتمكن المؤسسات من تحقيق هذا العامل بشكل جيد، يتوجب عليها أن تكون قادرة على أداء المهام بشكل أفضل من المنافسين في تحديد و إشباع حاجات و رغبات عملائها،و بالتالي سيولي المستهلكون قيمة أكبر لمنتجاتها،الأمر الذي بدوره يؤدي إلى خلق التميز القائم على المزايا التنافسية، إن عملية تحسين جودة المنتج يجب أن تتماشى مع تحقيق الاستجابة لحاجات العميل، فمثلا : إنتاج منتجات جديدة لها مواصفات تفتقر لها المنتجات المتواجدة.

و يجب تسليط الضوء على عنصر جد هام في مسألة الاستجابة للعميل، ألا وهو الحاجة

إلى موائمة السلع والخدمات مع المطالب الفردية والجماعية. هذا و هناك جانب أخر لا يقل أهمية عن الملائمة و يتمثل في عنصر الوقت، أي وقت الإستجابة للعميل و هو الوقت المستغرق بالنسبة للسلعة حتى تسليمها ، أو الخدمة حتى أدائها.[1]

و لقد أصبح عنصر الوقت المصدر الجديد للميزة التنافسية خلال السنوات الأخيرة، مما أدى على ظهور ما يسمى بالمنافسة المعتمدة على الزمن (الوقت). و قد أطلق TOM Peter على السرعة أنها The Hustle Strategy حيث أكد أنها تتطلب نمط جديد من المؤسسات التي تتميز بسرعة الحركة وسرعة التأقلم مع تحولات المحيط. ولغرض اعتماد السرعة

(1) شارلز وجاريث جونز ،مرجع سابق ، ص ص : 201-202
(1) شارلز وجاريث جونز، مرجع سابق ،ص ص: 202-203

(الوقت) في المنافسة يتوجب على المؤسسة أن تحقق ما يلي [2]:

- تبسيط المنظمة.
- تجزئة الوظائف.
- بناء فرق عمل فعالة.
- التمتع بالمرونة.
- العمل على الترابط الأمامي مع المستهلك والخلفي مع المورد بصورة متكاملة.
- خلق حالة من الشعور بالطوارئ, لدى العاملين.
- الرغبة في قبول المجازفة (أو المخاطر) و الإخفاقات.
- تطوير الآليات السريعة العكسية للمعلومات.
- التوقع بحدوث التغيرات والتقلبات بشكل مستمر.

إذن يمكن القول أنه يتوجب على المؤسسات التي تريد الحصول على ميزيا تنافسية عليها أن تستجيب بسرعة لحاجات العملاء, لأنه من الطبيعي أن يتمتع العميل (الزبون) بميزة تجعل الحصول على المنتج بسرعة كبيرة حالما طلبه. وذلك لأن التأخير في إيصال المنتج إلى مستهلكين قد يؤدي إلى التأخير وخلق الإختناقات وزيادة التكاليف وظهور مشاكل عديدة للمستهلكين.

إذن بعد التطرق للمصادر السابقة للعميل والمتمثلة في الجودة والمواءمة ووقت الإستجابة, يجب الإشارة أيضا إلى أن مصادر أخرى لا تقل أهمية عن سابقاتها نذكر منها التصميم المتفوق والخدمة المتفوقة, وأيضا الخدمات المتفوقة لما بعد البيع وعمليات الدعم. وكل تلك العوامل التي سبق ذكرها تدعم مبدأ الإستجابة للعميل وتهيئ الفرصة للمؤسسة لتمييز نفسها عن المؤسسات المنافسة لها.

إذن بعد استعراض كافة المصادر التي تمكن المؤسسة من بناء مزايا تنافسية الأمر الذي بدوره يمكن المؤسسة من تعزيز قدرتها التنافسية. يمكن الإشارة أيضا إلى التأثير الذي تفرضه المصادر السابقة (الجودة, الكفاءة, الإبداع, الإستجابة للعميل) على تكلفة الوحدة والسعر, وذلك من خلال الشكل الموالي :

الشكل رقم (III- 4) تأثير الكفاءة, الجودة, الإستجابة للعميل, الإبداع على تكلفة الوحدة والسعر

الكفاءة
التكلفة المنخفضة للوحدة
الجودة
الإبداع
الأسعار الأعلى للوحدة
الإستجابة للعميل

المصدر : شارلز . وجاريث جونز. مرجع سابق ص: 205

كما سبق وأن ذكرنا بأن الكفاءة والإبداع والجودة و الإستجابة للعميل هي مصادر أو عناصر هامة في تحقيق وبناء المزايا التنافسية. حيث يمكن القول بأن الكفاءة العالية تمنح المؤسسة الفرص لتخفيض تكاليفها, هذا بالإضافة إلى أن الجودة المتفوقة تسمح لها بفرض الأسعار العالية, كما أن الإستجابة الكبيرة والسريعة للعملاء تسمح أيضا للمؤسسة من فرض السعر العالي. دون أن ننسى كذلك بأن الإبداع المتفوق يمكن أن يسمح للمؤسسة من تخفيض التكاليف الوحدوية ورفع الأسعار.

إذن كافة العناصر المذكورة سابقا تشكل عاملا مساعدا للمؤسسة لخلق المزيد من القيمة من خلال تخفيض التكاليف أو تمييز منتجاتها بالمقارنة مع منافسيها,

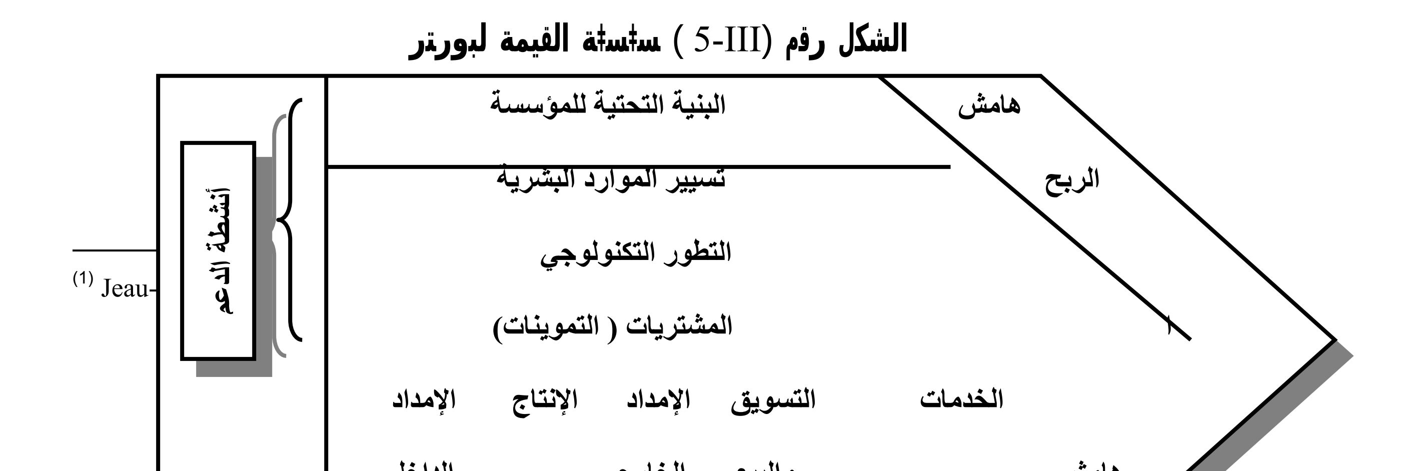
3. سلسلة القيمة لبورتر :

يعتبر مايكل بورتر من أكثر الأفراد تعريف لموضوع الميزة التنافسية وهو أستاذ بجامعة هارفارد الأمريكية, فقد وفت كتبه ومقالاته خطوطا إرشادية واستراتيجيات للمحاولات المستمرة من طرف المؤسسات وهذا سعيا منها اكتساب ميزة على منافسيها.

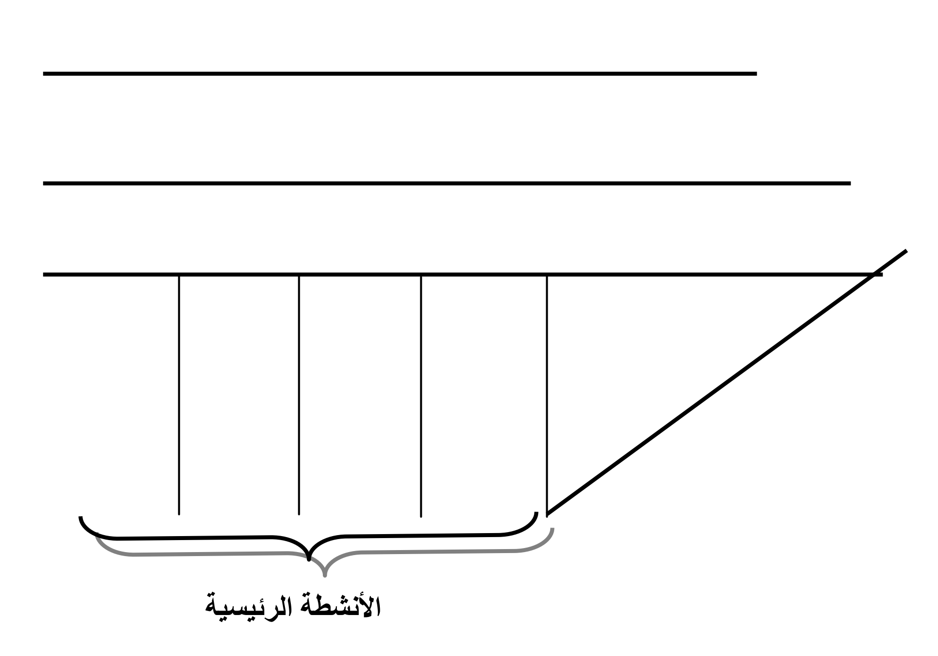
فيعتبر تحليل سلسلة القيمة أحد الوسائل التي يمكن إستخدامها في فحص طبيعة التأثر الإيجابي المشترك بين الأنشطة الداخلية للمؤسسة, والتي ممكن أن تكون مصدر الميزة تنافسية معينة. وبالتالي وفقا لهذا المفهوم فإن كل منظمة يجب النظر إليها على كونها مجموعة من الأنشطة التي تؤدي لتصميم وإنتاج وتسويق وتسليم وتدعيم منتجاتها. هذه الأنشطة تمثل في مجملها سلسلة القيمة. وأن الإختلافات بين المنافسين في مقدار هذه القيمة يمثل مصدرا رئيسيا للميزة التنافسية.

لقد وضع بورتر هذه الأداة في منتصف الثمانينات والذي اعتبر أن المؤسسة هي عبارة عن جملة من الأنشطة , حيث قسم هذه الأخيرة إلى قسمين, كما يوضحه الشكل التالي[1] :

الشكل رقم (5-III) سلسلة القيمة لبورتر



[1] Jeau-



المصدر : Jeau-Luc Arrégle et autres :**les nouvelles approches de la gestion des organisations**, édition economica ,Paris, 2000, p :137

يكون مفهوم الهامش مركزيا لنظرية بورتر, فالهامش هو قيمة منتجات وخدمات المؤسسة, كما يدركها العملاء. مطروحا منها التكاليف. وبالتالي سوف تنتج المؤسسة قيمة عن طريق أداءها لأنشطتها والتي يسميها بورتر (أنشطة القيمة).[2] حيث تنقسم أنشطة القيمة إلى فئتين رئيسيتين : أولية (رئيسية) ودعم, و تكون :

أ. أنشطة القيمة الأولية : وهي جملة الأنشطة التي يبنى عليها المنتوج المادي. أي هي الأنشطة التي تصاحب إنتاج وتقديم قيمة أكبر لعملائها عما يفعله المنافسون. ويمكن أن تنتج القيمة عن طريق تسليم منتجات وخدمات للعملاء وعن طريق توفير خدمات ما بعد البيع.

وتتمثل هذه الأنشطة في : الإمداد الداخلي – الإنتاج – الإمداد الخارجي- التسويق والبيع – الخدمات.

***f*. أنشطة قيمة الدعم :** وهي الأنشطة التي تساعد المؤسسة على تحقيق الأنشطة الأولية وتتمثل هذه الأنشطة في : البنية التحتية للمؤسسة – تسيير الموارد البشرية- التطوير التكنولوجي – المشتريات .

وباختصار فإن مبدأ سلسلة القيمة هو خلق القيمة و ذلك على اعتبار أن المؤسسة تقوم بسلسلة من الأنشطة حيث كل نشاط يحتوي على قيمة, سواء كان أوليا أو دعما, لأن المؤسسة تحاول جاهدة البحث عن تحقيق ميزة تنافسية التي تمكنها من تعزيز قدرتها التنافسية. [1]

3-2-III إستمرارية المزايا التنافسية :

[2] M.porter : la concurrence Selon porter , Ed : village mondiale , Paris ,1999 p:85

[1] رايموند ماكليود، **نظم المعلومات الإدارية** تعريب : م.سرور علي إبراهيم سرور، ، دار المريخ للنشر الرياض المملكة العربية السعودية 1998، ص ص : 99-101.

تسعى جميع المؤسسات على اختلاف أنواعها جاهدة الحصول على مزايا تنافسية تمكنها من تعزيز قدرتها التنافسية. وبعد حصولها على هاته المزايا السؤال الذي يطرح نفسه, كم من الوقت سوف تستمر هاته المزايا التنافسية ؟ والإجابة على هذا السؤال تعتمد على ثلاث عناصر: [2]

- عوائق التقليد.
- قدرة المنافسين.
- الديناميكية العامة لبيئة صناعية معينة

أ. عوائق التقليد :

بافتراض أن المؤسسات هي دائما في سعي مستمر وراء تطوير الكفاءات المتميزة التي من شأنها أن تمنحهم المزايا التنافسية. وعندما تستحوذ المؤسسات على هاته الأخيرة سوف تحقق أرباحا أعلى من المعدل المتوسط. الأمر الذي من شأنه أن يلفت نظر المنافسين إلى أن المؤسسة تمتلك بعضا من الكفاءات المتميزة ذات القيمة العالية والتي تمكنها من خلق القيمة المتفوقة. وأمر طبيعي أن يحاول منافسوها التعرف على هاته الفاءات ومحاولة تقليدها. وإذا وافقوا في ذلك , فإنهم قد يصلون في نهاية الأمر إلى تجاوز أرباح المؤسسة, لكن يجب الإشارة إلى أمر جد مهم, وهو كم يلزم من الوقت للمنافسين في تقليد الكفاءات المتميزة للمؤسسة, أما العناصر الأخرى فتبقى متساوية.

فكلما وفق المنافسين في تقليد الكفاءات المتميزة للمؤسسة في أسرع وقت ممكن, كلما كانت المزايا التنافسية للمؤسسة أقل استمرارية. وبالتالي على المؤسسة أن تحسن كفاءاتها المتميزة بشكل مستمر لكي تبقى متقدمة خطوة على منافسيها أو بالأحرى مقلديها.

ما يجب الإشارة إليه هو أن الكفاءات المتميزة للمؤسسة يمكن تقليدها, لكن هذه المسألة تتطلب وقت. فكلما طال الوقت الذي يستغرقه المنافسون في تقليد الكفاءات المتميزة للمؤسسة, كلما أعطى ذلك فرصة للمؤسسة بناء مركز قوي في السوق. هذا بالإضافة إلى زيادة فرصة المؤسسات المقادة في تحسين وتطوير كفاءاتها أو تدعيم كفاءات أخرى. الأمر الذي بدوره يمكن الحفاظ على التقدم في مجال المنافسة.

إذن يمكن القول بأن عوائق التقليد هي المحدد الرئيسي لسرعة إنجاز التقليد, وهي عبارة عن عوامل تجعل من الصعوبة للمنافسين أن يستنسخوا الكفاءات المتميزة للمؤسسة. وكلما ارتفعت درجة هاته الصعوبة كلما ساعد ذلك على ترسيم المزايا التنافسية. لكي يتمكن المنافسين من تقليد الكفاءات المتميزة عليهم تقليد ما يلي :

تقليد الموارد : على العموم يمكن أن نقول بان أسهل الكفاءات المتميزة التي يمكن للمنافسين تقليدها هي تلك التي ترتكز على امتلاك الموارد المادية, ذات القيمة. (مثل المباني, المصانع, التجهيزات.....) إن مثل هاته الموارد يمكن للمنافسين إكتسابها.

---

[2] شارلز وجاريث جونز. مرجع سابق . ص217- 223.

أما الموارد المعنوية فهي أكثر صعوبة من حيث الاستنساخ, وكل ذلك يتجسد في مجال العلامة والإسم التجاري. ورغم أن المنافسين قد يرغبون في محاكاة (تقليد) الأسماء التجارية المشهورة, إلا أن القانون يحول بينهم وبين ذلك.

ويعتبر كلا من التسويق والمهارة التكنولوجية بمثابة موارد معنوية هامة, وعلى عكس الأسماء التجارية, يمكن محاكاة أساليب التسويق والمهارات التكنولوجية بشكل أسهل نسبيا . ففي المهارات التسويقية, نجد أن انتقال أعضاء فريق التسويق المهرة بين المؤسسات يسهل عملية نشر تلك المهارات . وعلى سبيل المثال, عرفت شركة (فورد) كأفضل المسوقين بين الشركات الأمريكية الثلاثة الكبرى في السبعينات وفي عام 1979, فقدت كثيرا من امتيازاتها التسويقية لصالح شركة (كريزلر) عندما انضم المسوق الناجح " لي ياكوكا" للشركة الأخيرة, حيث اتجه ياكوكا إلى تشجيع الكثير من المسوقين في شركة فورد ليعملوا معه في شركة كريزلر. وتمتاز استراتيجيات التسويق الناجحة بالسهولة النسبية في مجال التقليد. وهذا راجع كونها مرئية من طرف المنافسين. وعلى سبيل المثال نذكر أن شركة " كوكا كولا" نجحت بسرعة في تقليد " بيبسي الذي يحمل الإسم التجاري " دايت بيبسي " .

أما المهارات التكنولوجية (التقنية), فيجب الإشارة إلى النظام الخاص ببراءات الإختراع يمكن أن يؤدي إلى حماية المعرفة التقنية بشكل نسبي من التقليد. إذ يحصل المخترع بموجب هذا النظام على ما يمكنه من الإستئثار بالمنتج الجديد لمدة تقدر بسبعة عشرة عاما. إلا أنه يجب الإشارة إلى أنه من السهل نسبيا استخدام نظام براءة الإختراع في حماية بعض الإختراعات من التقليد (كالمركبات الكيميائية). إلا أن تلك الحقيقة لا تنطبق على كثير من الإختراعات الأخرى, و قد كشفت إحدى الدراسات أن 60 % من المخترعات المسجلة, قد تم اختراقها بنجاح وفقا للأسلوب المشار إليه سابقا, خلال السنوات الأربعة الماضية وذلك يؤكد أن الكفاءات المتميزة المركزة على المهارات التقنية تتميز نسبيا بقصر العمر.

تقليد القدرات : يمكن القول أن عملية تقليد القدرات هي أكثر صعوبة مقارنة بتقليد الموارد, وهذا راجع إلى أن قدرات المؤسسة غالبا ما تكون غير مرئية, فالقدرات تتضمن الطريقة التي تتخذ بها القرارات والعمليات داخل المؤسسة. وبالتالي يكون من الصعب على المنافسين تقليد هاته العمليات أو فهم المغزى منها.

إن الطبيعة الغير مرئية للقدرات, لا تعني دائما إمكانية قيام المنافسين بعمليات التقليد, فمن الناحية النظرية نجد أنه من الممكن أن يستطيع المنافسين التسلسل إلى داخل المؤسسة من أجل الوقوف على كيفية إدارتها من خلال استخدام وتعيين أفراد يعملون لصالح المنافسين وفي نفس الوقت ينتمون لهذه المؤسسة. إلا أنه في الحالة العامة نادرا ما تكون قدرات المؤسسة تكمن في شخص واحد. إذ أنها نتاج تفاعل العمل الجماعي للأفراد.

f. قدرة المنافسين :

إن المحدد الرئيسي لقدرة المنافسين على تقليد المزايا التنافسية للمؤسسة يتجسد في أولوية الإلتزامات الإستراتيجية, هذا حسب المفكر **بانكاج جيماوات** .حيث يقصد بالإلتزام الإستراتيجي, إلتزام المؤسسة بطريقة خاصة في إنجاز وتنفيذ أعمالها, أي تطوير مجموعة معينة من الموارد والقدرات. ويقصد **جيماوات** من وراء كل ذلك, أنه بعد إعلان المؤسسة الإلتزام الإستراتيجي سوف تجد أنه من الصعب الإستجابة إلى المنافسة الجديدة. إلا إذا تخلت عن ذلك الإلتزام. وبالتالي عندما تعلن المؤسسة إلتزاما طويلا حول طريقة أو أسلوب معين في أداء أعمالها, فقد يؤدي ذلك إلى بطء عملية تقليد المزايا التنافسية للمؤسسة. وبالتالي ستكون مزاياها التنافسية متسمة بالإستمرار نسبيا.

ج. الديناميكية العامة لبيئة الصناعة:

إن المستوى الديناميكي العام في البيئة الصناعية يشهد تغيير جد سريع, حيث تكيل معظم الصناعات الديناميكية إلى السيطرة على معدلات عالية جدا من تجديد المنتجات, ويجب الإشارة إلى أن المقصود من معدل التغيير السريع في مجال الصناعات الديناميكية هو أن دورات حياة المنتوج عادة ما تكون قصيرة. وأن المزايا التنافسية يمكن أن تكون مؤقتة.

إذن المؤسسة التي تحقق مزايا تنافسية اليوم, فقد تجد نفسها أمام مأزق كبير وهو تزعزع مركزها, وهذا من خلال ما يقدمه المنافسين من إبداعات جديدة. ففي مجال صناعة الحاسوب الشخصي **(PC)** نجد أن الزيادة المتصاعدة في الطاقة الحسابية خلال العقدين الآخرين قد ساهمت بدرجة كبيرة في عمليات الإبداع وإرساء البيئة المضطربة. وانعكاسا للتجديد (الإبداع) المستمر, نجد انه في أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات حققت شركة " **أبل** " أعلى المزايا التنافسية وذلك على نطاق واسع وهذا نتيجة لمفهوم الإبداع الذي تبنته.

III-3 **استراتيجية بورتر التنافسية :**

ينطلق بورتر في تناوله لمفهوم الإستراتجية بالتأكيد على أن لا يمكن لأي مؤسسة أن تبدع في جميع المجالات ، إذ يجب على المؤسسات أن تعرف المزايا التنافسية التي تريد تحقيقها و تقوم بوضع الاستراتجية المناسبة و التي تساعدها على الإستفادة من المزايا التنافسية قد قدم بورتر ثلاث استراتجيات التي يمكن الإختيار من بينها في ضوء ما يميزها من نقاط القوة و اعتمادا على معرفة نقاط الضعف المؤسسات المنافسة لها، و هذه الإستراتجيات سميت باستراتجيات بورتر التنافسية وهي: [1]

[1] فلاح حسن الحسيني ، **الإدارة الإستراتيجية** ، دار وائل للنشر و الطباعة ، عمان ،2000، ط1 ، ص :181

3. إستراتيجية التركيز

لقد قدم بورتر هذه الإستراتيجيات لمواجهة الوضع التنافسي للمؤسسة، و قد بين نتيجة عملية التحليل التنافسي للبيئة أن هناك خمس قوى تنافسية و هي :

1. تهديد المنافسين الجدد (المنافسين المحتملين)

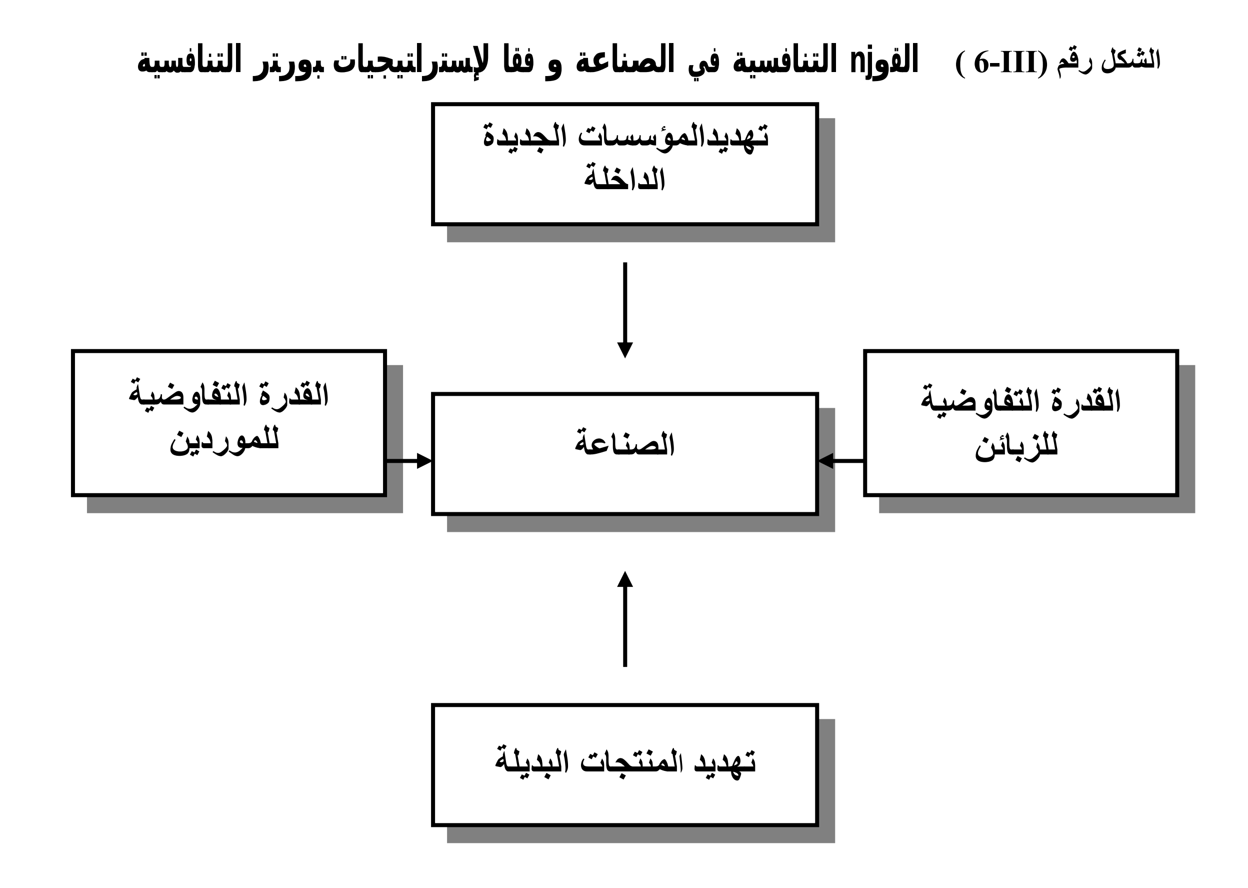
2. التنافس بين المنافسين الحاليين.
3. تهديد المنتجات البديلة.
4. قوى المشترين التفاوضية.
5. قوى الموردين التفاوضية.

إذن سوف نتطرق أولا لهاته القوى التنافسية، ثم بعد ذلك نتطرق إلى إستراتيجيات بورتر التنافسية في مرحلة ثانية.

1- القوىٰ التنافسية في الصناعة وفقا لإستراتيجيات بورتر التنافسية:

إن المهمة الأساسية التي تواجه المديرين في كافة المؤسسات في تحليل قوى المنافسة في بيئة صناعية معينة هو التعرف على الفرص و التهديدات التي تواجه المؤسسات، حيث قام "مايكل بورتر" بإعداد هذا النموذج، الذي يعتمد على خمس قوى تنافسية و التي تشكل أساس المنافسة في صناعة ما. و الشكل الموالي يوضح طبيعة هذه القوى التنافسية.

الشكل رقم (III-6) القوىٰ التنافسية في الصناعة و فقا لإستراتيجيات بورتر التنافسية



Source: Jean –claude Tarandeau : **stratégie industrielle**, Ed vuibert , 2eme édition ,1998, P :34

و يركز بورتر على أنه كلما زادت قوة عامل من هذه العوامل، كلما أدى ذلك إلى انخفاض درجة قوة المؤسسات القائمة (الحالية) على رفع الأسعار و تحقيق الأرباح.

ووفقا لنموذج بورتر و على سبيل المثال يمكن اعتبار عامل المنافسة القوي كعامل تهديد للمؤسسة الأمر الذي يؤدي إلى تقليص الأرباح، أما المنافسة الضعيفة فيمكن النظر إليها على أنها فرصة للمؤسسة و يجب عليها أن تستغلها بدرجة كبيرة من أجل تحقيق أرباح عالية.

إن قوة تأثير كل عامل من العوامل الخمسة تتغير على مدار الوقت و ذلك وفقا لتغير الظروف و التحولات التي تطرأ على البيئة الصناعية، وبالتالي على أصحاب القرار في كافة المؤسسات يجب عليهم أن يذكروا كيف يمكن لهاته التغيرات التي تطرأ على العوامل الخمس أن تتيح فرصا و تهديدات جديدة أمام المؤسسة، الأمر الذي بدوره يؤدي إلى صياغة إستراتيجية مناسبة للتعامل مع تلك التغيرات ، وفيما يلي سنحاول التطرق إلى كل عامل على حدى.

1. المؤسسات الجديدة الداخلة(المنافسين المحتملين).[1]:

وهي كل المؤسسات التي لم تدخل مجال المنافسة في الوقت الحالي، ولكن لديها القدرة على تلك المنافسة إذا مار غبت في ذلك، حيث نجد بأن المؤسسات العاملة في صناعة ما تحاول جاهدة تحسين وضعيتها التنافسية في السوق و إبداد جميع عزائم المنافسين المحتملين على الدخول إلى مجال المنافسة مع هيئات المؤسسات، لأنه كلما زاد عدد الشركات في السوق كلما أدى ذلك إلى تصعيب من مهمة المؤسسة في الاحتفاظ بحصتها من السوق و هذا ما يؤدي بطبيعة الحال إلى إخلال التوازن في قدرتها التنافسية هذا من جهة، ومن جهة ثانية فإذا كان معدل الخطر الناتج عن دخول منافسين جدد منخفضا، فإننا نجد بأن المؤسسات يمكن أن تستغل هذه الفرصة من اجل رفع أسعارها وتحقيق أرباح أكبر .

إذن يمكن القول بأن عامل المنافسة بالنسبة للمنافسين المحتملين يعبر إلى حد كبير عن ارتفاع قوة عوائق الدخول لصناعة ما، إذ أن عوائق الدخول هي كافة الحواجز التي تجعل إمكانية دخول منافسين جدد لمجال صناعي معين أمرا صعبا و مكلفا، وبعبارة أخرى تقوم عوائق الدخول المرتفعة على إبعاد المنافسين المحتملين بعيدا عن مجال صناعي معين، ومن اجل فهم هاته العوائق قام الإقتصادي **جويين** بتحديد المصادر الرئيسية لعوائق الدخول و حددها في ثلاثة أنواع: - الولاء للعلامة-مزايا التكلفة المطلقة- و الحجم الاقتصادي.

و يمكن أن نظيف إلى ذلك عامل رابع الذي له أهمية كبيرة في العديد من البلدان و هو اللوائح الحكومية.

---

[1]. شارلز وجاريث جونز ، مرجع سابق، ص ص :132-136

أ. الولاء للعلامة : إن الولاء الكبير للعلامة يجعل من عملية دخول منافسين جدد إلى مجال صناعي معين أمرا مستحيلا و المقصود بالولاء هو تفضيل المستهلكين لمنتجات المؤسسات التي تعمل في الصناعة ،ويمكن للمؤسسة تحقيق ذلك من خلال قيامها بالحملات الإعلانية المكثفة عن العلامة و الأسماء التجارية للمؤسسة، والحماية المسجلة للمنتجات و تطوير المنتجات من خلال الأبحاث و برامج التطوير، والتأكيد على الجودة العالية للمنتج وخدمات ما بعد البيع.

ب. مزايا التكلفة المطلقة: إن المؤسسات التي لها هاته المزايا سوف تكون لها الفرصة في تقليص التهديد الناشئ عن عمليات دخول منافسين جدد حيث أن هاته المزايا يمكن أن تنشأ من خلال ثلاثة مصادر رئيسية :

1. عمليات الإنتاج المتفوقة الناتجة عن الخبرات السابقة و براءات الإختراع ......إلخ
2. التحكم الجيد في المدخلات التي تتطلبها عملية الإنتاج (مثل،العمالة،الخامات والمعدات، أو المهارات الإدارية.
3. إمكانية توفير موارد تكون تكاليفها منخفضة .

ج. الحجم الإقتصادي : وهو مزايا التكلفة المصاحبة للمؤسسة كبيرة الحجم. ومصادر الحجم الإقتصادي تتضمن/ التكاليف المنخفضة الناتجة عن الإنتاج واسع النطاق لمخرجات نمطية, ونسب الخصم على شراء حجم كبير من مدخلات المواد الخام وأجزاء المكونات. وإذا كانت تلك المزايا المتعلقة بالتكلفة ذات أهمية فإن المنافس الجديد الذي يحتمل دخوله قد يواجه عدة مشاكل, إما مشكلة الدخول على نطاق صغير والمعاناة من عيوب التكلفة الكبيرة, أول الدخول على نطاق كبير, وتحمل مخاطرة كبيرة مرتبطة بالتكلفة الرأسمالية الكبيرة. وهناك أيضا مخاطر إ ضافية مرتبطة بعملية الدخول على نطاق واسع والتي تتجسد في أن زيادة المنتجات المعروفة يؤدي إلى تخفيض الأسعار,الأمر الذي يؤدي بالضرورة بالمؤسسات القائمة إلى رد الفعل بقوة على ذلك وفي الحالة العامة فإن المؤسسات القائمة التي يتوفر لديها حجما اقتصاديا معتبر فإن هذا سوف يؤدي إلى تقليص مخاطر التهديد التي يفرضها دخول المنافسين الجدد.

د. اللوائح الحكومية: إن اللوائح الحكومية تعتبر أكبر عائق في الكثير من المجالات الصناعية وهذا ما يؤدي بالمؤسسات القائمة إلى تحقيق أرباح عالية لأن مستوى المنافسة يكون قليل مما كانت الحالة مختلفة.

2. التنافس بين المنافسين الحاليين:

إذا كانت المنافسة بين المؤسسات القائمة في مجال صناعي معين ضعيفة فإن هاته المؤسسات سوف تحصل على إمكانية رفع أسعارها و بالتالي تحقيق أرباح كبيرة أما في الحالة العكسية فإن ذلك يترتب عليه منافسة سعرية كبيرة وفي بعض الأحيان قد تصل إلى حالة نشوب حرب الأسعار. وهذا ما يؤدي بالضرورة إلى تحجيم الأرباح من خلال تخفيض هوامش الربح من المبيعات وهكذا.

إن المنافسة القوية والشرسة تؤدي بالشركات القائمة إلى تهديد قوي للربحية إن مدى التنافس بين المؤسسات الحالية (القائمة) هو دالة لثلاثة عوامل.[1] :

أ. هيكل المنافسة – ب. أحوال الطلب – ج. إرتفـاع وقـوة عوائق الخروج في المجال الصناعي.

أ. هيكل المنافسة : وهو يشير إلى عدد وحجم التوزيع الخاص بالمؤسسات في صناعة ما وهاته الهياكل تنقسم إلى : هيكل مجزأ. وآخر مجمع.

- فالهيكل الصناعي المجزأ يحتوي على عدد كبير من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الحجم, ولا يوجد بينها أية مؤسسة تتمتع بموقع يأهلها للسيطرة على الصناعة.

وتتميز الصناعات المجزأة بانخفاض عوائق الدخول, ونمط من المنتجات السلعية التي يصعب تنويعها. وعادة ما يترتب على كثرة الداخلين الجدد إلى مجال صناعي مجزأ يتميز بالإزدهار إلى وجود فائض في الطاقة الإنتاجية, الأمر الذي يفرض على المؤسسات تخفيض أسعارها في سبيل استغلال الطاقة الفائضة. وهذا ما يؤدي إلى نشوب حرب الأسعار, إذ يترتب عنها تقلص في أرباح الصناعة بما يجبر بعض المؤسسات الخروج من النشاط, ويعوق دخول مؤسسات جديدة إلى القطاع .

- أما الهيكل الصناعي المجمع فيتسم بعدد صغير من المؤسسات الكبرى (احتكار القلة) أو في أقصى الحالات يتم السيطرة عليه بواسطة مؤسسة واحدة (الإحتكار).

إن طبيعة وكثافة المنافسة في مجال الصناعات المجمعة يتسم بصعوبة التنبؤ وهذا راجع لأن المؤسسات العاملة في هذا المجال عادة ما تكون بينها علاقة تبادلية, يعني أن الإجراءات التنافسية لإحدى المؤسسات سوق تؤثر مباشر على ربحية المؤسسات الأخرى. وبالتالي يمكن القول بأن الإجراءات التنافسية لمؤسسة واحدة في مجال صناعي مجمع تؤثر مباشرة على حصص منافسيها في السوق. الأمر الذي يجبرهم في نهاية المطاف إلى الإستجابة لمثل تلك الإجراءات. وما يجب الإشارة إليه هو أن العلاقة التبادلية بين المؤسسات في مجال المنافسة قد ينتج عنها عواقب وخيمة تؤدي إلى زيادة شدة المنافسة بين المؤسسات التي تحاول كل واحدة منها ضرب أسعار الأخرى, بهدف تقليص أرباح تلك الصناعة.

إذن يمكن القول بأن المنافسة بين المؤسسات في مجال صناعي مجمع قد ينجم عنها احتمال نشوب حرب أسعار وهذا ما يشكل تهديدا كبيرا للمؤسسات, وبالتالي هاته الأخيرة هي مجبرة على مسايرة الأسعار التي تحددها المؤسسة المسيطرة على صناعة معينة من أجل تخفيض ذلك التهديد.

وعندما تشكل حرب الأسعار تهديدا قويا للمؤسسات, فيجب على هاته الأخيرة أن تحول مجال تنافسها إلى المجالات التي لا ترتبط بالأسعار, مثل مجالات الإعلان, والترويج, تدعيم العلامة, وجودة الأداء. وتصميم المنتج, وتلك النوعية من المنافسة هي عبارة عن محاولة لتمييز منتجات المؤسسة مقارنة مع منتجات منافسيها. وهذا بطبيعة الحال يزيد من درجة الولاء للعلامة, وتقليص حرب الأسعار. لكن

[1] شارلز و جاريث جونز ، مرجع سابق، ص ص :138-145

فعالية هاته الإستراتيجية تعتمد بدرجة كبيرة على مدى سهولة تمييز المنتجات في المجال الصناعي المقصود.

ب. أحوال الطلب : إن تغيير الطلب يعتبر محددا آخر لشدة المنافسة بين المؤسسات , إذ أن نمو الطلب بواسطة العملاء الجدد أو عمليات الشراء الإضافية التي يقوم بها العملاء القدامى قد تؤدي إلى تخفيض شدة المنافسة, وذلك خلال تهيئة الفرصة لمزيد من التوسع. إن الطلب المتزايد يؤدي إلى تخفيض شدة المنافسة, نظرا لأن كل المؤسسات يمكن لها أن تحقق المزيد من المبيعات دون أن تنال إحداها من حصص سوق الأخرى. ويترتب على ذلك تحقيق أرباح كبيرة للجميع.

ج. عوائق الخروج : وهي متمثلة في العوائق الإقتصادية الإستراتيجية والمعنوية. والتي بدورها تمكن المؤسسات من استمرار في مجالها الصناعي. حتى عندما تنخفض العوائد. وإذا كانت عوائق الخروج جد عالية فإن المؤسسات تجد نفسها محتجزة نفسها داخل صناعة غير مربحة. ومن بين العوائق الأكثر شيوعا نذكر ما يلي :

- الإستثمارات في المصنع والمعدات, والتي لا يمكن التخاص منها.
- التكاليف العالية الثابتة للخروج. (مثل التعويضات التي سيتم دفعها للعمال الذين يمكن اعتبارهم فائضين عن الحاجة).
- التبعية الإقتصادية في مجل صناعي معين. وخصوصا عندما لا تعتمد المؤسسة على تنويع أنشطتها ومنتجاتها, ولكن تعتمد على الصناعة في تحقيق دخلها.

3. القدرة التفاوضية للزبائن: يمكن النظر إلى الزبائن على أنهم مصدر تهديد تنافسي, خصوصا إذا كانوا في وضع يطلبون فيه الشراء بأسعار منخفضة من المؤسسة, أو عندما يتطلعون إلى تلقي خدمات أفضل. والعكس صحيح, عندما تتسم قدرة الزبائن بالضعف يمكن لهاته المؤسسة أن ترفع أسعارها وتحقق أرباحا عالية من وراء ذلك. وما يجب الإشارة إليه هو قدرة الزبائن تتوقف على فرض مطالبتهم على المؤسسة قياسا مع القوة التي تمتلكها المؤسسة. وفي هذا الصدد يقول بورتر Porter بأن الزبائن يكونون أكثر قوة في الحالات التالية.[1] :

- عندما يقوم الزبائن بشراء كميات كبيرة, هذا يجعلهم يطلبون تخفيضات في الأسعار.
- عندما يعتمد منتوج المؤسسات على الزبائن بنسبة كبيرة من إجمالي الطلبات.
- عندما يكون الزبائن تفضيل منتجات المؤسسة الأخرى على منتجات المؤسسات الأخرى بهدف تخفيض الأسعار.
- لما يكون هناك جدوى إقتصادية للزبائن لشراء مدخلات من شركات متعددة في آن واحد.

4. القوة التفاوضية عند الموردين :

[1] شارلز و جاريث جونز مرجع سابق، ص: 146

إن الموردين قد يشكلون مصدر تهديد كبير وذلك عندما تكون لديهم القدرة على فرض الأسعار التي يتعين على المؤسسة دفعها ثمنا لمدخلاتها أو تخفيض جودة تلك المدخلات. الأمر الذي يؤدي إلى تقليص من أرباح المؤسسة هذا من جهة ومن جهة ثانية. إذا كانت القوة التفاوضية للموردين ضعيفة فإن هذا يمكن المؤسسة من فرض أسعار منخفضة, ومن طلب مدخلات عالية الجودة. ويقول بورتر بأن الموردين يكونون في مركز قوى في عدة حالات ونذكر منها.[2]

- يكون للمنتج الذي يبيعونه بدائل قليلة , خصوصا إذا كان ذلك المنتج له أهمية كبيرة للمؤسسة الطالبة.
- لا تمثل الصناعة التي تنتمي إليها المؤسسة المشترية عميلا مهما لهم. وفي مثل هذه الأحوال لا يعتمد رخاء الموردين وازدهارهم على المجال الصناعي للمؤسسة, هذا بالإضافة إلى أن الموردين سيكون لديهم حافز أقل لخفض الأسعار وتحسين جودة المنتج.
- تمييز منتجاتهم بالدرجة التي تكلف المؤسسة كثيرا إذا ما تحولت إلى مورد آخر, وفي مثل هذه الحالات تعتمد المؤسسة على مورديها ولا تستطيع أن تضربهم ببعضهم البعض.

5. **تهديد المنتجات البديلة** : إن المنتجات البديلة هي تلك المنتجات التي تقدمها المؤسسات الأخرى. والتي يمكن أن تفي باحتياجات المستهلكين بأسلوب أو بطريقة تشبه تماما الأسلوب الذي يفي به منتجات المؤسسة محل الدراسة. وتجدر الإشارة إلى أن وجود بدائل قوية تعتبر بمثابة تهديد تنافسي كبير. الأمر الذي بدوره يشكل قيودا على السعر الذي تفرضه المؤسسة. وبالتالي على أرباحها.[1]

في حين أنه إذا لم يكن لمنتجات المؤسسة إلا بدائل قوية وقليلة أي هذا يعني أن هاته تشكل عامل تنافسي ضعيف, ومع افتراض كافة الأمور الأخرى متساوية فإن هذا يمكن المؤسسة من فرض أسعار عالية والحصول على أرباح معتبرة.

III- 3-2/ إختيار وتطوير الاستراتيجية التنافسية وتحديد متطلباتها :

1. مفهوم الإستراتيجيات التنافسية العامة: إن مفهوم هاته الإستراتيجيات يعتبر الأساس أو الفلسفة التي تستمد منها إدارة المؤسسة أهدافها وتحقيق الأداء المتميز في ضوئها. إن الوصول إلى هاته النتيجة يتحقق من خلال الإعتماد على مجموعة من مصادر العمل البادية المتمثلة بتحقيق الكفاءة المتميزة للمؤسسة, سواء كان ذلك في منتجاتها, أو في طرق وأساليب العمل ومستوى التكنولوجيا المستخدمة .....إلخ.

وتعرف الإستراتيجيات التنافسية العامة بأنها عبارة عن إطار يحدد أهداف المؤسسة, في مجال تحديد الأسعار والتكاليف, وتمييز المنتجات أو الخدمات, بحيث تتمكن المؤسسة من بناء وتعزيز مركزها

---

(2) نفس المرجع، ص ص: 149-150
(1) شارلز و جاريث جونز ، مرجع سابق،ص ص: 150-151

التنافسي. ومواجهة قوى التحليل الهيكلي المتمثلة بالمنافسين والزبائن والموردين وتهديدات الدخول والمنتجات البديلة. [2]

أنواع الإستراتيجيات التنافسية العامة :

كما سبق وأن ذكرنا فقد قدم Porter ثلاث إستراتيجيات تمكن المؤسسة من التكيف مع القوى التنافسية. وهاته الإستراتيجيات هي : [3]

أ. السيطرة الشاملة للتكاليف : تلعب التكلفة دورا هاما كسلاح تنافسي, فلا يمكن تحديد أسعار تنافسية دون ضبط مستمر للتكاليف, حتى أن كثيرا من المؤسسات المتميزة تنافسيا تستهدف أن تكون القائدة أو الرائدة في تخفيض عناصر التكلفة بين منافسيها في نفس المجال الصناعي.

وتعد هذه الإستراتيجية الأكثر اعتمادا في أغلب المؤسسات الصناعية في العالم . وعلى وجه الخصوص في عقد السبعينات وذلك إثر ظهور منحنيات الخبرة. إن اتباع هذه الإستراتيجية يحقق للمؤسسة مركزا تنافسيا أفضل وعائدا أعلى للإستثمار. ويؤدي تطبق هاته الإستراتيجية أيضا بالمؤسسة إلى مواجهة قوى المنافسة بشكل عام وفاعل, كما أن إمكانيات التفاوض ترتفع في مواجهة معظم المشترين (الزبائن) لمنتوجاتها من خلال المرونة السعرية التي تتمتع بها والتي يمكن أن تحقق لها أداء أفضل من المنافسين داخل الصناعة؛ بعبارة أخرى أنه إذا ازدادت شدة المنافسة داخل مجال صناعي معين, وبدأت المؤسسات تتنافس على الأسعار نجد في نهاية الأمر بأن المؤسسات التي لها تكلفة أقل تكون هي القادرة على تحمل المنافسة بشكل أفضل من المؤسسات الأخرى, نظرا لانخفاض تكاليفها.

كما أن المؤسسة التي تتبع هاته الإستراتيجية يمكنها أن تتمكن من مجابهة الموردين من خلال الإستفادة من مزايا الشراء التي يقدمها المورد في ظل الموازنة بين تكاليف الطلبات والتخزين.

إذن يمكن القول بأن هاته الإستراتيجية تمكن الإدارة العليا من التركيز على تخفيض تكاليف أنشطتها؛ كالإنتاج, المالية, الأفراد,التسويق , البحث والتطوير من أجل ضمان مركز تنافسي قوي في الصناعة.

والسؤال : الذي يتبادر إلى أذهاننا هو أنه كيف تتمكن المؤسسة من السيطرة على التكاليف؟ إنها تتمكن من تحقيق ذلك المركز بواسطة عدة وسائل نذكر على سبيل المثال : القيام باستثمارات رأسمالية كبيرة, وتوفير كافة المهارات الهندسية في عمليات الإنتاج, والرقابة المكثفة على القوى العاملة, وتصميم المنتوج بشكل يسهل عملية الإنتاج, والعمل بنظام توزيع منخفض التكلفة, هذا بالإضافة إلى الرقابة المشددة على التكاليف, والقيام بتقارير رقابة مفصلة ومتكررة وهيكلة التنظيم والمسؤوليات, والعمل بنظام الحوافز. التي تستند على تحقيق الأهداف المتوخاة وعدم تجاهل شرائح السوق المختلفة.

فبالنسبة للمنتوج غالبا ما يميل رائدا التكلفة إلى اختيار مستوى منخفض من تمييز المنتوج, والسبب في ذلك راجع إلى أن التمييز يكلف المؤسسة.

---

[2] فلاح حسن الحسيني. **الإدارة الإستراتيجية**. مرجع سابق. ص ص :182 - 183 .
[3] نفس المرجع. 183-187 .

أما بالنسبة للسوق, فإن المؤسسة في مجال التكلفة (المسيطرة على تكاليفها) نجدها تتجاهل شرائح السوق المختلفة, إذ توجه منتجاتها إلى سوق المستهلك العادي.

إن التبرير الوحيد وراء هذه السياسة هو ارتفاع تكلفة المنتجات التي يتم تصميمها وانتاجها وفق احتياجات ورغبات شرائح السوق, وبالرغم من المزايا التي تمنحها هاته الإستراتيجية فهذا لا يعني أنها لا تنطوي على مخاطر إذ أن مخاطر هاته الإستراتيجية تتمثل في :

- قدرة المنافسين على إيجاد طرق ووسائل لإنتاج منتجات بتكاليف أقل وبالتالي إلحاق الخسارة بالمؤسسة الرائدة بالتكلفة, بالإضافة إلى خطر التهديد الذي تواجهه هاته المؤسسة وهو إمكانية التقليد من قبل المنافسين الجدد.
- ضعف قدرة المؤسسة على رؤية التغيرات الحاصلة بالمنتوج والأسواق وذلك نتيجة للتركيز على التكلفة.
- كذلك هناك خطر آخر والمتمثل في التمويل والكلاف : إذ أن الإستثمار في المعدات الحديثة قد يواجه مشكل نقص التمويل. هذا بالإضافة إلى أن قواعد السيطرة على التكاليف تتآكل, الأمر الذي يجعل مسألة التمييز بين منتجات المؤسسة عن منتجات المنافسين مسألة جد صعبة, مما يضعف هذه الإستراتيجية وعدم تمكن المؤسسة من مواجهة المنافسين.

ب. التمييــ ـز: تمثل إستراتيجية التميز , الإستراتيجية التنافسية الثانية التي تتبعها المؤسسات في مجال التمييز بين المنتوجات أو الخدمات التي تقدمها في السوق واختلافها عن المنافسين بحيث يتم إدراكها داخل الصناعة بأنها فريدة أو متميزة وتأخذ إستراتيجية التمييز أشكال عدة منها:

- التصميم.
- النوعية .
- التكنولوجيا (التقنية).
- خدمات الزبائن.
- شبكة الموزعين والباعة وتوفير قطع الغيار الممتازة.

إن استراتيجية التميز لا تسمح للمؤسسات بالتغاظي عن التكاليف ولكنها لا تمثل هدفا أساسيا أو استراتيجيا للمؤسسات. وفي حالة تنفيذ هذه الإستراتيجية بنجاح من قبل المؤسسة فإنها تتمكن من تحقيق أرباح مقارنة بالمتنافسين, كما أنها تتسم بمنافستها بتعزيز المركز التنافسي للمنظمة ومجابهة قوة البيئة التنافسية.

يعبر التميز بصفة عامة عن إخلاص وولاء المستهلك لعلامة منتجات أو خدمات المؤسسة المميزة مقارنة بالمنافسين, إذ أن ذلك يساعد على تحقيق عائد يفوق المتوسط السائد في مجال صناعي معين كنتيجة لمحدودية حساسية المستهلك نحو الأسعار أي بعبارة أخرى ولاء المستهلكين للعلامة التجارية يقلل من حساسيتهم للأسعار .

وما يجب الإشارة إليه هو أن ولاء المستهلكين لمنتوجات المؤسسة ورغبة المنافسين في التغلب على تميز منتوجات المؤسسة تؤدى إلى خاف ما يسمى بعوائق الدخول أو قلة تهديدات الداخلين الجدد من المنافسين لقطاع معين الذي تعمل فيه المؤسسة التي تتبع هاته الإستراتيجية.

والسؤال الذي يطرح نفسه هو أنه : كيف يمكن للمؤسسة تمييز منتجاتها؟ . يمكن تحقيق ذلك بتوفر مهارات وموارد معينة, فضلا عن متطلبات تنظيمية متباينة حيث تتمثل :

➢ الموارد والمهارات المطلوبة في : القدرات التسويقية العالية, النزعة الإبداعية, هندسة المنتوج المتطورة, قدرة قوية على التجديد والبحث والتطوير, سمعة متميزة في النوعية أو القيادة التكنولوجية, تأسيس تقليد عريق في الصناعة, حلقات وصل مع المهارات التي يمكن الحصول عليها من المؤسسات الأخرى, تعاون وثيق بين القنوات التوزيعية. هذا بالإضافة إلى عنصر الإستجابة للعملاء (المستهلكون) حيث أن المؤسسة التي تتعهد بتقديم خدمات ما بعد البيع وصيانة المنتج خصوصا للمنتجات المعقدة يمكن أن تصبح جاذبية المنتج للرغبات النفسية للمستهلكين مصدرا للتمييز.

➢ المتطلبات التنظيمية : إن المؤسسة التي تتبنى استراتيجية التمييز عليها أن تراعي كافة المتطلبات التنظيمية والتي من شأنها أن تساعد على التمييز ومن بين هاته المتطلبات نذكر : التنسيق الوثيق بين وظائف البحث والتطوير وتطوير المنتوج والتسويق لأن المؤسسة التي تفضل خيار التمييز ينبغي عليها أن تكون معدة لخدمة أسواق كثيرة, حيث تعمل على طرح منتوج معين مصمم لكل شريحة من شرائح السوق. بالإضافة إلى المتطلبات التنظيمية السابقة لا بد من توفير المقاييس والحوافز الموضوعية بدلا من المقاييس الكمية, وأيضا يجب إستمالة القوة العاملة الماهرة والعلماء والأفراد المبدعين.

وما يجب الإشارة إليه هو أن المزايا التي تحصل عليها المؤسسة من جراء تبنيها لاستراتيجية التمييز. والتي سبق الحديث عنها, هذا لا يعني أن ليس هناك مخاطر سوف تواجه المؤسسة في حالة تبنيها للإستراتيجية السابقة الذكر والتي من بينها نذكر :

- إنتهاء حاجة الزبائن لعامل تمييز المنتوج وهذا ناتج على عدم مقدرة المؤسسة على المدى الطويل في الإحتفاظ بتمييزها للمنتوج في أعين العملاء.
- قدرة المنافسين على تقليد السلع التي تنتجها المؤسسة محل الدراسة والتي يفضلها الزبائن أي التقليد يقلل من إدراك الزبون لتمييز المنتج (السلعة), وهوما يحدث في الصناعات الناضجة مثل : صناعة الساعات اليدوية والحاسبات اليدوية.
- ضخامة التكاليف الخاصة بتمييز المنتجات مقارنة بالمنافسين, مما قد لا يبرر احتفاظ المستهلك وسعيه للتمسك بالعلامة التجارية للمنتوج, مما قد يدفع المستهلك إلى تفضيل منتوجات بأسعار أقل من أجل تحقيق إدخار مناسب له.

ج. استراتيجية التركيز :

إن هاته الإستراتيجية تعني اختيار شريحة من المستهلكين سواء كانوا أفرادا أم مؤسسات. حيث يتم التركيز عمليا للوفاء باحتياجاتهم أكثر من غيرهم من الزبائن, من خلال التركيز على خطوط الإنتاج أو المنتوجات, أو سوق محددة. وهذا ما يجعل المؤسسة قريبة من زبائنها والإستجابة لحاجتهم المتغيرة وتأتي أهمية هذا النوع من الإسترتيجية بإتاحتها الفرصة للمؤسسة أو وحدات الأعمال (النشاطات) الإستراتيجية **(DAS أو CAS)** في التركيز على هدف معين مما يجعلها أكثر فاعلية وكفاءة من المنافسين في إنجازه. ولاستراتيجية التركيز بعدان هما:

➢ البعد الأول وهو التركيز على التكاليف : أي تخفيض التكاليف إلى أدنى حد ممكن ولذلك يتم تقديم منتوج منخفض التكلفة مقارنة بالمنافسين. وإذا استخدمت المؤسسة هذا البعد فهي بذلك تدخل في منافسة في مواجهة الشركة الرائدة في مجال التكلفة من خلال شرائح السوق التي ترتبط بمزايا التكلفة, إذ تقوم المؤسسة التي تعتمد على أسلوب التركيز على التكلفة المنخفضة بإنتاج كمية قليلة من المنتجات بالنوعية العالية وبكلفة أقل من المنافسين الكبار, مما يجعلها تتميز في السوق. وهذا بالضبط ما قامت به شركة (Hammoumill Paper's).

➢ البعد الثاني وهو التركيز على التمييز : حيث تسعى المؤسسة إلى تبني هذا الأسلوب عندما تريد التركيز على تمييز منتجاتها في السوق التي تريد إستهدافه. والجدير بالذكر هو أن المؤسسة التي تنتهج هذا الأسلوب يصبح بمقدورها أو يتوفر لديها كافة الوسائل الخاصة بالتمييز والمتاحة لدى المؤسسة التي تتبع استرتيجية التمييز في حد ذاتها.

بالإضافة إلى ذلك فإن هذا البعد يمكّن المؤسسة من التركيز على مجموعة أو شريحة محددة من الزبائن لهم حاجات محددة أي يرغبون في منتجات أو خدمات مميزة وبالتالي التركيز على عدد محدد من المنتجات إن صح التعبير يمكن المؤسسة من تطوير عملية الإبداع بأسرع مما تستطيع المؤسسة التي تتبنى إستراتيجية التمييز, لكن ما يجب الإشارة إليه هو أن المؤسسة الأولى لا تستطيع تقديم منتجاتها أو خدماتها إلى سوق ككل.

لكن السؤال الذي يطرح نفسه دائما : هو كيف يمكن للمؤسسة تنفيذ هذه الإستراتيجية ؟. من أجل أن تتمكن المؤسسة من تنفيذ استرتيجية التركيز فلا بد لها أن تتوفر على خليط الموارد والمهارات, وجملة من المتطلبات التنظيمية والتي سبق الحديث عنها في الإستراتيجيتين اللتان سبق ذكرهما.

أما المخاطر أو المشاكل التي تواجه المؤسسات التي تتبنى هاته الإستراتيجية نذكر منها:

- إن اتساع مجالات التمييز بين المؤسسة والمنافسين في مجال أعمالها يجعل تنفيذ الهدف الإستراتيجي المحدد أمرا صعبا.
- تضييق الإختلاف بين منتوجات وخدمات المؤسسة ومنافسيها.

- التركيز على شريحة محددة من الزبائن يؤدي إلى إنتاج محدد وبالتالي زيادة التكلفة للوحدة الواحدة. ويكون التضارب بين الرغبة في تقديم منتوجات بأسعار منخفضة والرغبة في تلبية احتياجات شريحة محددة من الزبائن.
- زيادة التكلفة الغير مباشرة للوحدة نتيجة لمحدودية الإنتاج.

III - 4/ دور الإبداع التكنولوجي في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الصناعية:

إن العالم من حولنا يتطور بشكل مستمر, وفيه تتقلص الحواجز, وتزيد شدة المنافسة, ويزيد الصراع بين الفكر المبدع الذي يقدم الإختراعات والإبتكارات, وبين أصحاب اليقظة والذكاء الذين يترجمون هاته الإبداعات إلى تكنولوجية إلى وسائل وسلع وأساليب جديدة, وتستخدم هاته الأفكار والتكنولوجيات الحديثة إستخداما تجاريا يقدم السلعة أو الخدمة في أحسن جودة وبأقل تكلفة, الشيء الذي يزيد من القدرة التنافسية للمؤسسات, والإستحواذ على أكبر حصة ممكنة من السوق.

III- 4-1/ تأثير الإبداع التكنولوجي على التكلفة, التمييز, التركيز :

بالنظر من زوايا عديدة يعتبر الإبداع التكنولوجي أحد أهم الركائز الأساسية في بناء المزايا التنافسية للمؤسسات . فإذا أرادت هاته الأخيرة أن لا تتخلف عن السباق التنافسي لإنتاج سلع وخدمات جديدة فإنه يتعين عليها إتخاذ خطوات وإجراءات لتقديم منتجات أو لتطوير تقنيات جديدة لإنتاج هذه المنتجات بكل ثقة ومقابل تكلفة منخفضة .

وبالتالي يمكن القول بأن الإبداع التكنولوجي هو الخيار الإستراتيجي الأكثر ضمانا للمؤسسات في مواجهة مختلف الإضطرابات المحتملة في المحيط .[1]

إذن نجد بانه على مدار مدة معقولة من الزمن يمكن النظر إلى المنافسة في كثير من المجالات الصناعية على أنها عملية موجهة بواسطة عنصر الإبداع وان المؤسسات التي تبادر بمنتجات جديدة وعمليات أو استراتيجيات جديدة يمكنها غالبا تحقيق أرباح ضخمة . وهذا الإحتمال يمنح المؤسسات حافزا قويا للسعي وراء منتجات أو عمليات و استراتيجيات مبتكرة وجديدة . وعلى سبيل المثال لنلاحظ معدل النمو الكبير والسريع لمؤسسات عديدة مثل " آبل كمبيوتر ، ودل كمبيوتر، وتويز يو أس ، وول مارت، وبطريقة او باخرى كانت كل هذه المؤسسات تتميز بالإبداع التكنولوجي، فمؤسسة (آبل) كانت لها السبق في تقديم الحاسب الشخصي و أما مؤسسة (دل) قد ابتكرت أسلوب جديد تماما لبيع الحاسبات الشخصية (عن طريق البريد) ، وانفردت مؤسسة تويز يو أس بأسلوب جديد لبيع اللعب (من خلال محلات الخصم

[1] رحيم حسين (التجديد التكنولوجي كمدخل إستراتيجي لدعم القدرة التنافسية للمؤسسة الجزائرية).من الملتقى الدولي : تنافسية المؤسسات الإقتصادية وتحولات المحيط ، مرجع سابق ،ص :51

الكبير لبيع اللعب) ، كما ابتكرت مؤسسة (وول مارت) مفهوم المتاجر الكبيرة التي تبيع وفق خصومات و أسعار منخفضة.[2]

وفيما يلي سنتطرق بشكل مفصل لتاثير الإبداع التكنولوجي على :التكاليف، التمييز ، التركيز .

1. التأثير على التكاليف:

إن الإبداع التكنولوجي الناجح يحدث ثورة في هيكل المنافسة، والعقد الأخير شهد أشهر نتائج تلك العملية ألا وهو خفض التكاليف الثابتة للإنتاج، ومن ثم تخفيض عوائق الدخول وتهيئة الفرصة لمؤسسات جديدة أصغر لدخول مجال المنافسة مع مؤسسات أخرى كبيرة . في هذه الحالة نجد ان المؤسسة تركز جهودها على مجال البحث والتطوير من أجل تطوير المنتجات وتطوير العمليات بغية تخفيض التكاليف، بدلا من التركيز على إبداع منتوج ذو تكاليف عالية والذي لا يضمن تحقيق النجاح . إذن يمكن القول بأن البعد الحقيقي والفعلي لعملية الإبداع التكنولوجي هو التخفيض في التكاليف بصفة عامة والتكلفة الوحدوية بصفة خاصة.

لأنه في ظل المنافسة الشرسة والحرة يحدث وان تتسابق المؤسسات على تصميم منتجات بحيث يسهل تصنيعها وذلك بتقليل عدد الأجزاء المكونة للمنتوج والتخفيض من الوقت اللازم لتجميع الأجزاء بما يساعد على رفع مستوى إنتاجية العامل وتخفيض تكلفة إنتاجية الوحدة. فعلى سبيل المثال فإن شركة تكساس انستر ومنت أعادت تصميم جهاز الرؤية بالأشعة تحت الحمراء الذي كانت توررده للبنتاجون الأمريكي ليصبح مكون من 12 جزء بدلا من 47 جزء وخفضت خطوات التجميع من 56 خطوة إلى 13 خطوة ومن ثم تخفيض الوقت المستغرق في صنع الجهاز من 757 دقيقة إلى 219 دقيقة فقط والنتيجة بالطبع هي حدوث إنخفاض جوهري في تكاليف الإنتاج، ومن هنا نجد من الضروري وجود تنسيق مستمر بين جهاز الإنتاج ووحدة البحوث والتطوير لضمان رفع كفاءة التصميم وتخفيض التكاليف .

والمجال الثاني : الذي يستطيع الإبداع ، التكنولوجي بأن يساهم من خلاله في تعزيز تنافسية المؤسسة هو أن يجعل المؤسسة رائدة في تطوير عمليات التصنيع بحيث تساعد عمليات التطوير هذه في إعطائها ميزة تنافسية، فمثلا في صناعة السيارات نجد بأن الميزة التنافسية لشركة تويوتا (TOYOTA) ترتكز جزئيا على إبداعها لعمليات صناعية جديدة مرنة ساعدتها في تخفيض جانب كبير من التكاليف الثابتة وإعطائها ميزة في التكلفة على منافسيها .[1]

وما يجب الإشارة إليه هو أنه إذا قامت المؤسسات العاملة في نفس المجال الصناعي التي تعمل فيه المؤسسة محل الدراسة إلى تقديم أسعار مشابهة لمنتجاتها، فإن المؤسسة التي تتحكم في تكاليفها (الرائد في مجال التكلفة) ستستمر في تحقيق أرباح أعلى من منافسيها نظرا لما تتمتع به من مزايا التكلفة المنخفضة، وإذا ما زادت حدة المنافسة داخل مجال الصناعي، وبدأت المؤسسات تتنافس على الأسعار نجد بأن المؤسسات ذات التكلفة الأقل(أي المؤسسات التي تتحكم في تكاليفها) تكون قادرة على تحمل

---

[2] شارلز وجاريث جونز، مرجع سابق ، ص: 160

[1] شارلز وجاريث جونز ، مرجع سابق ص ص : 259.258

المنافسة بشكل أحسن من المؤسسات الأخرى، نظرا لانخفاض في تكاليفها ، وإذا ما ظهرت منتجات بديلة في السوق فإننا نجد بأن المؤسسة التي تتمتع بتكاليف المنخفضة تستطيع أن تخفض من أسعارها لحسم المنافسة لصالحها والإحتفاظ بحصة من السوق وضمان البقاء والإستمرار وأخيرا يمكن القول بأن المزايا التي تحصل عليها في مجال التكاليف من جراء القيام بالإبداع التكنولوجي قد تساهم في إرساء عوائق الدخول.

2. **التأثير عبر التميز** : يتعين على المؤسسة لكي تتبنى استراتيجية التمييز تطوير الكفاءة المتميزة خصوصا في مجال البحث والتطوير وذلك من اجل انتاج تشكيلة واسعة من المنتجات تخدم شرائح اكثر من السوق، أين تمثل الخصائص والتصاميم الإبداعية والأساليب الفنية الجديدة مصدرا لتمييز المنتجات وانتاج سلع مميزة بجودة عالية وتقديم خدمات مميزة وسريعة تختلف عما يقدمه المنافسين، وهاته العوامل تعطي مبررا يدفع العملاء (الزبائن) لدفع أسعار عالية ومميزة لهذه السلع, أو الخدمات تغطي التكاليف التي تتكبدها المؤسسة لتثبت هذه الصورة.

فعلى سبيل المثال.[1] : تمكنت شركة كومباك لما تبنت الإبداع التكنولوجي من تحقيق أرباحا أكثر من من شركة أي سي تي في عام 1994، لأنها استطاعت فرض أسعار أعلى لمنتجاتها وهذا رغم وجود هيكل إنتاجي ذو تكاليف منخفضة لديها، وقد شكل هذا العنصر الأولوية بالنسبة لكفاءات التصنيع، الأمر الذي افتقدته أي سي تي.أما بالنسبة لأسعارها العالية فقد استطاعت شركة كومباك أن تحدد سعرا عاليا لحواسبها لأن المستهلكون يولون منتجاتها قيمة أعلى من منتوج شركة أي أس تي ، لذلك كان لديهم الإستعداد ليدفعوا أكثر مقابل منتجات كومباك، والسبب وراء كل هذا هو أن منتجات كومباك هي عالية الجودة من حيث الأداء الوظيفي والتصميم مقارنة بمنتجات أي سي تي .

وخلاصة القول إن التمييز في السلع والخدمات, الذي تحققه المؤسسة من جراء قيامها بالإبداع التكنولوجي يمكن أن يحميها من منافسيها إذن يمكن القول بان التمييز في السلع أو الخدمات، الذي تحققه المؤسسة من جراء قيامها بالإبداع التكنولوجي، يمكن أن يحميها من منافسيها لدرجة قد تصل إلى خلق الولاء للعلامة من قبل الزبائن حيال منتجاتها. إذ يعتبر مبدأ الولاء للعلامة كما سبق وأن ذكرنا في استراتيجية التمييز سابقا مصدر قوة ذات قيمة كبيرة لانه يوفر الحماية للمؤسسة في كل الأسواق أو على كل الجبهات ويستطيع المنتجون المتميزون فرض زيادات على الأسعار، وهذا راجع إلى أن الزبائن لديهم الإستعداد لدفع أسعار استثنائية عالية، وفي الأخير يمكن القول بان التمييز والولاء للعلامة قد يساهمان في خلق عوائق الدخول في وجه المؤسسات الأخرى التي تسعى إلى الدخول في نفس المجال الصناعي.

---

[1] شارلز و جاريث جونز، مرجع سابق، ص : 194

3. **التأثير Ă‡ع التركيز** : إن الإبداع التكنولوجي يمكن المؤسسات من تركيز جهودها على شريحة معينة من المستهلكين وهذا من خلال التركيز على الإبداع في خطوط الإنتاج، أو الإبداع في المنتجات أو في سوق محددة من اجل تلبية حاجتهم ورغباتهم أكمل وجه.

فبعدما تنتهي المؤسسة من عملية اختيار شريحة معينة من السوق تتجه للسعي وراء استراتيجية التركيز من خلال أسلوب التمييز أو أسلوب التكلفة المنخفضة فعندما تستخدم المؤسسة أسلوب التركيز على التكلفة المنخفضة فهي بذلك تدخل في منافسة ومواجهة رائد التكلفة.

وإذا اتجهت المؤسسة إلى استخدام أسلوب التركيز على التمييز، فإنه يصبح في متناولها كل وسائل التمييز المتاحة للمنتج المتميز. وما يجدر الإشارة إليه هنا هو أن المؤسسة التي تتبنى مفهوم التركيز تنافس المنتج المتميز في شريحة واحدة أو في عدد قليل من الشرائح.

فلوأخذنا شركة بورش للسيارات نجدها تتبنى مفهوم التركيز، وهي تنافس شركة جنرال موتورز في صنف السيارات الرياضية في سوق السيارات .

واخيرا نجد بأن المؤسسات التي تتبنى مفهوم التركيز تميل إلى تطوير منتجات ذات جودة متميزة بنجاح وذلك راجع لمعرفتها وخبرتها بالمجال المستهدف. بالإضافة إلى ذلك يمكن القول بان المؤسسة التي تركز على نطاق محدود من المنتجات فإن عملية قيامها بالإبداع التكنولوجي تكون أسرع بكثير مما يستطيع المنتج الذي يتبنى استراتيجية التمييز، إلا ان المنتجات التي تقدمها هذه المؤسسة هي موجهة إلى شريحة معينة في السوق.

فكما سبق وأن ذكرنا بأن الإبداع التكنولوجي له دور كبير في تخفيض التكاليف ومساهمته في تمييز المنتجات إذن يمكن القول بان الإبداع التكنولوجي له تأثير أيضا على استراتيجية التركيز (إما من خلال التركيز على التكاليف أو التركيز على التمييز)، ففي حالة قيام المؤسسة بالإبداع التكنولوجي من اجل تركيزها على التكاليف لكي تحصل على ميزة تنافسية في السوق المستهدفة فإنها لكي تحقق ذلك تستعمل كافة الأساليب الفنية الجديدة في عملية الإنتاج، نفس الأمر بالنسبة للمؤسسة التي تقوم بالإبداع التكنولوجي بهدف التركيز على تمييز منتجاتها في السوق المستهدفة، فإنها لكي تحقق ذلك يجب عليها استخدام كافة الخصائص والتصاميم الإبداعية وطرق وأساليب العمل المختلفة.

III. –4-2/ تأثير الإبداع التكنولوجي Ă‡ع المنافسة السوقية :

يعمل الإبداع التكنولوجي غالبا على تكثيف القوى التنافسية في سوق المنتجات، وتنبثق قوة الإبداع التكنولوجي على إثارة المنافسة السوقية من قدرتها على : (1)

1. الـتأثير على القوة التنافسية بين المنافسين الأقوياء.
2. التأثير على إمكانية دخول المنتجين الجدد إلى الصناعة.
3. التأثير في القوة التنافسية للمشترين والعملاء.

(1) محمد موسى عثمان . تحديث الدولة من خلال الرؤية, التكنولوجية. من كتاب الإدارة وتحديات التغيير مرجع سابق.ص 701-705.

4. التأثير في القوة التنافسية للمنتجين والعارضين.
5. التأثير في قوة تهديد السوق بالمنتجات البديلة.

وسوف نتناول كل عامل بشيء من التفصيل كما يلي :

أولا: الإبداع التكنولوجي والقوة التنافسية بين المتنافسين الأقوياء:

1. عندما تؤدي الإبداعات التكنولوجية إلى تخفيض التكلفة، فإنه نجد بأن الضغوط تنمو وتزيد من أجل تخفيض الأسعار، بحيث يستطيع المنتجين (المؤسسات) منخفضي التكلفة استخدام سلاح الأسعار لجذب العملاء بعيدا عن منافسيهم، وقد تحاول المؤسسات مرتفعة التكلفة الدفاع عن مساهمتها السوقية عن طريق تخفيض الأسعار، إلا أنه تواجد مشكلة انخفاض هامش الربح، وربما تنزلق إلى تحقيق خسائر، وبالتالي فإن التكنولوجيات المخفضة للتكاليف تدعم الاستراتيجية التنافسية التي تستهدف الإنتاج بأقل تكلفة ممكنة على مستوى الصناعة بأسرها، إذن إذا كانت الإبداعات التكنولوجية من النوع الذي يمكن الحفاظ عليه بالسرية أو بحقوق الاختراع، فإن الطريق يصبح مسدودا أمام المنافسين للحصول على تكنولوجيا مماثلة أو محاكاتها.

2. عندما يساهم الإبداع التكنولوجي في تدعيم جودة المنتجات والمزايا المرتبطة بأداء السلع، فإنه يتبنى هذه الإبداعات التكنولوجية يستطيع كسب العملاء من المنافسين باتباع استراتيجية قائمة على جاذبية منتجاته، وكلما تبنت المؤسسة الإبداعات مبكرا, كلما مكن ذلك من الإستفادة من هذه الميزة, وذلك إذا لم يستطع المنافسين أن يقوموا بالتنفيذ السريع للإبداعات التكنولوجية المناظرة.

ثانيا : الإبداع التكنولوجي وإمكانية الدخول المحتمل إلĂ السو5 :

إذا ما تمكنت المؤسسات القائمة من بناء الولاء للعلامة لمنتجاتها، وذلك من خلال قيامها بالإبداع التكنولوجي المستمر فإن هذا الامر يترتب عليه تقليص المخاطر المرتبطة بدخول المنافسين الجدد على الصناعة، وعندما تتدنى تلك المخاطر يمكن للمؤسسات القائمة أن تفرض أسعارا عالية وان تحقق ارباحا كبيرة عما إذا كان الحال مختلف. ومن الواضح أنه من مصلحة المؤسسات أن تسعى وراء استراتيجيات ابداعية تكنولوجية تتوافق مع ظهور وزيادة العوائق في وجه المؤسسات التي تحاول دخول مجال الصناعة وفي الحقيقة هناك دليل على أن ارتفاع وقوة عوائق الدخول يعد بمثابة المحدد الاكثر أهمية لمعدلات الربح في مجال من المجالات الصناعية بشكل معقول . وهناك امثلة تتعلق ببعض المجالات الصناعية التي تبرز فيها عوائق الدخول ومن بينها نذكر مجال صناعة الدواء والطائرات وفي الحالتين الاولى والثانية نلاحظ تمييز المنتوج والذي تم تحقيقه من خلال نفقات كبيرة تم رصدها لعمليات البحث والتطوير والإعلان، قد أدى بدوره إلى تحقيق الولاء للعلامة، مما صعب الامر على المؤسسات الجديدة في دخول هذه المجالات الصناعية بشكل مؤثر .

بالإضافة إلى ذلك هناك العديد من الطرق التي من خلالها يستطيع الإبداع التكنولوجي التأثير على إمكانية دخول مؤسسات جديدة إلى السوق ونذكر منها:

1. يمكن القول بأن الإبداعات التكنولوجية تمكن المؤسسة من زيادة حواجز الدخول إلى السوق وذلك إذا كان من الممكن الإنفراد بأساليب الإنتاج الجديدة من خلال الإستحواذ على حقوق ملكية الإبداعات التكنولوجية. أما إذا كان من السهل الإستحواذ على المعارف الفنية والخبرات التكنولوجية يكون من السهل على المؤسسات الجيدة (الجديدة) الدخول إلى السوق في ذلك الجزء من الإنتاج المتعلق بالإبداع التكنولوجي.

2. إن الإبداع التكنولوجي في أساليب الإنتاج يمكن المؤسسة من تغيير الإحتياجات الرأسمالية اللازمة لدخول الصناعة وذلك من خلال :

- حاجات المؤسسة إلى الإستثمار بكثافة وبشكل مستمر في البحوث والتطوير حتى تستطيع أن تجاري الإبداعات التكنولوجية الجديدة المتدفقة.
- التأثير على الإستمرار الرأسمالي اللازم لبناء وتجهيز مرافق الإنتاج الجديدة, حيث كلما زادت الإحتياجات الرأسمالية التي تستلزمها الإبداعات التكنولوجية في الإنتاج كلما ارتفعت حواجز الدخول أمام المؤسسات الخارجية.

3. يستطيع الإبداع التكنولوجي أن يجعل من الصعب أو من السهل على المنتجات الصناعية منخفضة الجودة اللحاق بالمنتجات الصناعية العالية الجودة .

وفي الحقيقة إن الإبداع التكنولوجي إذا أدى إلى رفع أو خفض حواجز الدخول أمام المؤسسات الجديدة, فإن ذلك يعتمد على المدى الذي تستطيع عنده المؤسسات المتقدمة تكنولوجيا من أن تمنع محاكاة تكنولوجيتها من جانب المؤسسات المنافسة فعندما تتولد إبداعات تكنولوجية داخل المؤسسات يكون من السهل حمايتها من التقليد و الإنفراد باستخدامها بواسطة براءات الإختراع. والجدير بالذكر إذا كانت هذه التكنولوجيات من النوع الذي يخفض التكلفة أو يحسن من جودة المنتج فإن المؤسسات المبتكرة تتمتع بقدرة تنافسية عالية.

ثالثا : الإبداع التكنولوجي عǺ‡ قوة المشترين (الزبائن) :

في بعض الحالات يستطيع الإبداع التكنولوجي أن يغير من نطاق المفاوضة بين الموردين والزبائن, كما في الحالات التالية:

1. إذا أدى الإبداع التكنولوجي إلى تنميط مجتمع معين, كلما تمكن الزبائن من تحويل طلباتهم إلى موردين (منتجين) آخرين بسهولة وبتكلفة أقل, وكلما زادت القوة التفويضية للعملاء مع البائعين حيث يتجه الزبائن إلى الموردين الذين يقومون أفضل الشروط.

2. إذا ساهم الإبداع التكنولوجي في إضافة خصائص جديدة إلى المنتجات, إذ تعتبر هذه الخصائص الأساس الذي يعتمد عليه الزبائن في اختيار المنتجات, فسوف يؤدي ذلك إلى خلق تفضيل قوي من جانب المشترين مما يؤدي إلى تضييق نطاق المفاوضة بين الموردين (المنتجين) والزبائن .

رابعا : الإبداع التكنولوجي عÅ‡ قوة المنتجين (الموردين) :

كما سبق الحديث عن التأثير الذي يفرضه الإبداع على قوة الزبائن, فإننا نجد بأن الإبداع التكنولوجي له تأثيرا أيضا على القوة التفاوضية للمنتجين (الموردين), كما في الحالات الآتية :

1. إذا كانت تكنولوجيا إنتاج المواد أو الأجزاء أو قطع الغيار أي بعبارة أخرى إذا كان الإبداع التكنولوجي في مجال المنتوجات أو في أساليب الإنتاج متاح أمام عدد كبير من الموردين فإن تنقل الزبائن من مورد لآخر تكون منخفضة, الأمر الذي يزيد من شدة المنافسة بين الموردين, ويضعف القوة التفاوضية للموردين أمام الزبائن.

2. إذا كان يتوفر لدى الموردين تكنولوجيات معينة متصلة بأداء سلعة أو بخصائص محددة بها تستطيع أن تغم الزبائن على الشراء من هؤلاء الموردين, فإن ذلك يضعفهم في قمة المنافسة ويمنحهم قوة تفاوضية كبيرة مع عملائهم.

وكمثال على ذلك نجد بان صانعوا الحاسب الشخصي مثالا على الصناعة التي تعتمد على المورد القوي، إذ في هذه الحالة نجد أن المورد هو شركة أنتل، التي تعد أكبر صانع في العالم من معالج الدقيق للحاسبات الشخصية (PC) وتعتمد تلك الصناعة على عائلة المعالج الدقيق من طراز أنتل 86 X ، مثلما هو الحال مع بانتيوم، وما يجب الإشارة إليه هو أن شركة إنتل هي دائمة القيام بالإبداع التكنولوجي في مجال عملها وتخصص ميزانيات ضخمة للبحث والتطوير من أجل إنتاج المنتجات ذات الجودة المتميزة والمنفردة .

ولذلك فإن صانعي الحاسبات الشخصية ليس لديهم سوى إختيارات قليلة تتجسد في الإعتماد على معالج إنتل الدقيق ليعمل بمثابة العقل المفكر لماكناتهم. ورغم ان شركات عديدة قد حاولت استنسا[illegible] المعالج الدقيق لإنتل، إلا أن نجاحهم كان محدودا ، تاركين بذلك ما يقدر بـ 85% من السوق العالمي لشركة إنتل . ولا شك أن ذلك يضع شركة إنتل في مركز قوة كبير بين منتجي الحاسبات الشخصية، وبسبب أن المنتج التي تقوم الشركة بتوريده ليس له إلا بدائل قليلة ، وبسبب التكاليف العالية للتحول إلى مورد آخر من قبل المشترين لذاك يمكن لإنتل أن ترفع الأسعار على المستوى الذي يمكن أن يسود في سوق عرض تنافسيا.

خامسا : أثر الإبداع التكنولوجي عÅ‡ قوة تهديد السو5 بالمنتجات البدي‡ة :

قد يساهم الإبداع التكنولوجي في تحفيز المؤسسات على إحلال أحد المدخلات محل مدخل آخر يكون دالة لكل من : الأسعار النسبية للمدخلات, وأداء المدخلات الجديدة, وتكلفة الإحلال بين المدخلات،

أو بعبارة أخرى يساهم الإبداع التكنولوجي في صناعات أخرى بشكل كبير في إنتاج منتجات تقدمها هاته الأخيرة و تفي باحتياجاتها للمستهلكين بأسلوب يشبه الأسلوب الذي تفي به منتجات الصناعة محل الدراسة .

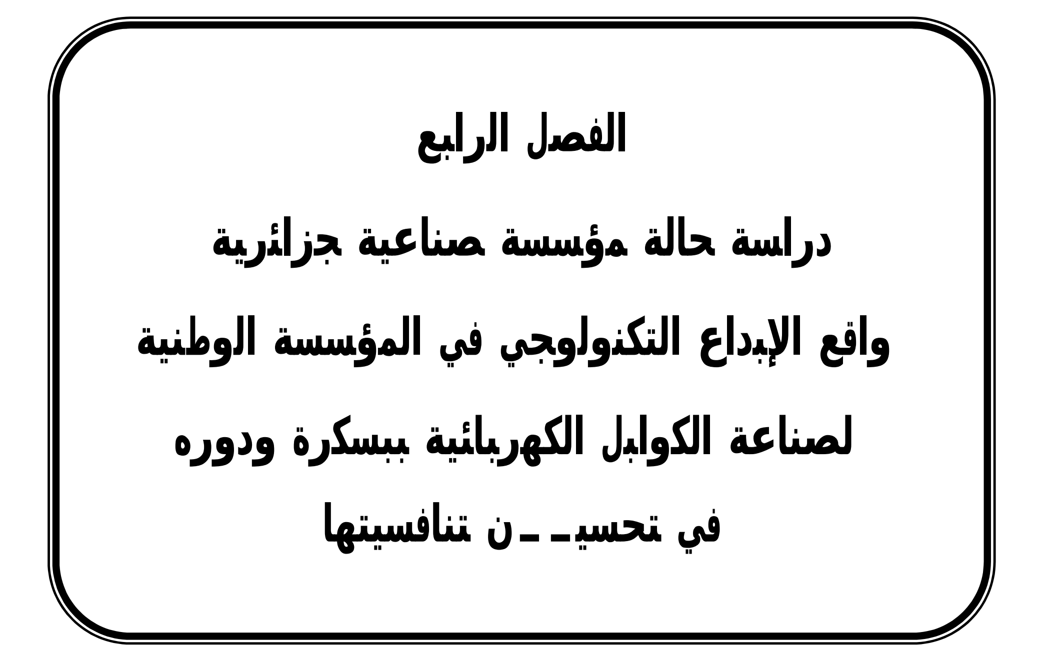
وعلى سبيل المثال : تنافس المؤسسات العاملة في مجال صناعة القهوة بطريقة غير مباشرة مع أولئك العاملين في صناعة الشاي و المشروبات الخفيفة ، وكل هذه الصناعات الثلاثة تخدم المستهلكين الذين يحتاجون إلى مشروبات و إن الأسعار التي يمكن أن تحددها المؤسسات العاملة في صناعة القهوة تتأثر بوجود بدائل من الشاي و المشروبات الخفيفة فإذا ارتفع ثمن القهوة بشكل مبالغ فيه مقارنة بثمن الشاي و ا لمشروبات الخفيفة ، فلا شك أن من يشربون القهوة فسوف يتحولون إلى البدائل الأخرى،ولقد حدثت هذه الظاهرة عندما دمر الجو البارد كثيرا من محصول البن البرازيلي في عامي 1975 و 1976 و ارتفع سعر البن بشكل قياسي و هذا بسبب نقص المحصول ، وبدأ المستهلكون يتحولون إلى الشاي بأعداد كبيرة .

و بالتالي يمكن القول بأن ، الإبداع التكنولوجي يمكن أن يسمح بخلق بدائل قوية ودقيقة تمثل تهديدا تنافسيا كبيرا ، ويشكل قيودا على السعر الذي تفرضه المؤسسة ، ومن ثم تتأخر ربحيتها . أما إذا كانت منتجات المؤسسة ليس لها بدائل قوية إلا بشكل قليل ((بمعنى أن البدائل تشكل عامل تنافسي ضعيف)) ومع فرض تساوي كل الأمور الأخرى ، فهنا تتهيء الفرصة أمام المؤسسة لرفع الأسعار وجنى أرباح إضافية .

خـاتمة:

خلاصة لما سبق ذكره يمكن إعتبـار الإبداع التكنولوجي أحد أهم الأركان الرئيسية في بناء وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات, إذ أن الإبداع الناجح يمنح للمنتجات والعمليات الإنتاجية للمؤسسة خاصة متفردة يفتقر إليها المنافسون, وهاته الخاصية تسمح للمؤسسة من فرض أسعار عالية التكاليف

مستويات التكاليف إلى ما تحت مستوى منافسيها بالتالي سوف يحاول المنافسون تقليد عمليات الإبداع الناجحة التي تقوم بها المؤسسة. وغالبا ما تكلل جهودهم بالنجاح رغم أن عوائق التقليد الصعبة في بعض الأحيان يمكن أن تؤدي إلى إبطاء سرعة التقليد. لذلك يمكن القول بأن مسألة الحفاظ على المزايا التنافسية يتطلب من كافة المؤسسات الإلتزام المستمر بالإبداع التكنولوجي.



الفصل الرابع

دراسة حالة مؤسسة صناعية جزائرية

واقع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة ودوره في تحسيـــن تنافسيتها

مقدمة :

ان مسألة تشجيع الإبداع التكنولوجي أصبحت تطرح اليوم بجدية و بشكل كبير في واقع المؤسسات الصناعية ، إذ يمكن القول بأن تقدم هذه الأخيرة متوقف إلى درجة كبيرة على تطبيق

إستراتيجية الإبداع التكنولوجي ، و التي تعد سلاح قوي في مواجهة المنافسة و أحد أهم العوامل التي تساعد وتدعم الاتجاه نحو العولمة .

والجزائر من بين الدول النامية القليلة التي أولت العناية كبيرة بالعامل التكنولوجي، وذلك من خلال سياسة التصنيع التي أنتهجتها منذ الاستقلال، حيث ساد الاعتقاد – خصوصا مع نهاية الستينات- بين الكثير ، سواء أكانوا ساسة أم منظرين ، أن التصنيع هو الحل في النهوض بالاقتصاد الوطني ومن ثم تحقيق التطور، وسعيا منها لتحقيق ذلك شهدت الجزائر تطبيق مخططات تنموية متعاقبة ، كان التركيز فيها كبيرا على : استيراد التكنولوجيات المتطورة ، الاعتماد على المتعاونين الأجانب- السياسات التكوينية.

و بالتالي فإن التكنولوجيا بشقيها المادي و المعرفي تجعل من العلم ،المعرفة ، البحث و التطوير عناصر حيوية في بناء و تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات.

وعليه فعلى المؤسسات التي تريد تحسين قدرتها التنافسية أن تتبنى سياسة واضحة للإبداع التكنولوجي و التي تقوم على/ الاهتمام الكبير بوظيفة البحث و التطوير، الاهتمام المتزايد بالمعارف الإنسانية و تبنى استراتيجيات تكنولوجية فعالة .

ومن خلال هذا الفصل التطبيقي الذي نهدف من خلاله إلى تشخيص مدى فعالية الإبداع التكنولوجي على تنافسية المؤسسة الوطنية الصناعية، إذ سنحاول إسقاط الجانب النظري على واقع المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة (ENICAB) ، حيث أن هاته الاخيرة عرفت عدة تحولات وتغيرات هيكلية.

وحاولنا دراسة حالة المؤسسة من خلال موضوع : " الإبداع التكنولوجي كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الوطنية الصناعية ". وهذا في حدود ما تم الحصول عليه من معلومات ووثائق من طرف المؤسسة, وذلك من خلال إجراء بعض المقابلات مع المسؤولين والتشخيص الشخصي، وكل ذلك لخص في العناصر التالية :

1. تقديم وتشخيص المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة.(ENICAB)
2. عرض واقع الإبداع التكنولوجي في مؤسسة (ENICAB).

IV -1/ عرض وتشخيص حالة المؤسسة :

IV –1 - 1/ نشأة وتطور المؤسسة :

1 .التعريف بالمؤسسة :

1-1/نشأتها : في عام 1982 اتخذت الحكومة عدة قرارات بشأن إعادة هيكلة المؤسسات الصناعية وتجزئتها وذلك وفقا لمبدأ اللامركزية الذي يؤدي إلى إمكانية التحكم في تسيير هذه المؤسسات, حيث تم إنشاء المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل ببسكرة بمقتضى المرسوم رقم (83/20) والمؤرخ في (1983/01/01) وكان هذا نتيجة إعادة هيكلة المؤسسة الوطنية للصناعات الكهربائية " SONELEC " حيث انبثقت عنها المؤسسات التالية :

- **ENICAB** : المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل.
- **ENIE** : المؤسسة الوطنية لصناعة الأجهزة الإلكترونية.
- **ENIEM** : المؤسسة الوطنية للصناعات الكهرومنزلية.
- **ENGP** : المؤسسة الوطنية لصناعة البطاريات.
- **EDIMEL** : المؤسسة الوطنية لتوزيع العتاد الفلاحي.

وبذلك أصبحت مؤسسة صناعة الكوابل " **ENICAB** " ذات شخصية قانونية مستقلة مقرها بالجزائر العاصمة وتضم ثلاث وحدات :

أ . وحدة جسر قسنطينة بالقبة : وهي مختصة بصناعة الأسلاك والكوابل الكهربائية المعزولة, ذات التوتر المنخفض والمتوسط وتبلغ طاقتها الإنتاجية 26000 طن سنويا.

ب .وحدة واد السمار (الحراش) **:** وهي مختصة بصناعة الأسلاك والخيوط الهاتفية " كوابل الإتصالات اللاسلكية " وتبلغ طاقتها الإنتاجية 5500 طن سنويا.

ج . وحدة بسكرة : وهي مختصة في صناعة الكوابل الكهربائية بشتى أنواعها كوابل التوزيع, كوابل ذات الضغط المتوسط, كوابل ذات الضغط المنخفض, كوابل غير معزولة, كوابل عالة التوتر للشبكات العالية, وذلك بطاقة إنتاجية سنوية تقدر بـ 28600 طن أي حوالي 125362 كلم سنويا. وتبلغ مساحة هذه الوحدة حوالي 42 هكتار, منها 12 هكتار مغطاة.

ولقد أنشأت وحدة بسكرة أي مؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة في إطار مخطط التنميات الإقتصادية بموجب المخطط الخماسي 1.(1984/1980) بغلاف مالي قدره : 1520 مليون دج.

ولقد تم إبرام عقود مع شركات وطنية وأجنبية ساهمت في إنجاز هذا المشروع الضخم من خلال تدعيمه بالإمكانيات والموارد المالية والتكنولوجية والبشرية. ومن هذه الشركات نذكر :

SOGELERG : وهي شركة فرنسية, اهتمت بتسيير أشغال الهندسة المدنية والصناعة.

VINCOTTE : شركة بلجيكية, اهتمت بالمراقبة التقنية لأجهزة الإنتاج.

SKET : شركة ألمانية, إهتمت بدراسة وتجهيز المشروع بأجهزة الإنتاج,وكذلك تدريب اليد العاملة المحلية بألمانيا

INNES-IMORT : شركة يوغسلافية مهمتها تركيب الآلات.

أما الشركات الوطنية فكانت :

GENISIDER : اهتمت بإنجاز أشغال الهندسة والهياكل الحديدية.

BATIMETAL : اهتمت بالهيكلة والهياكل الحديدية.

ENITEL: اهتمت بتجهيز المركب بالإنارة

ENP : اهتمت بالهن والطلاء.

وبموجب قرار القابضة العمومية " هيليت " في : 30/12/ 1997, تم انفصال مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة عن باقي الوحدات (وحدة قسنطينة- وحدة واد السمار), بحيث أصبحت مؤسسة مستقلة بذاتها, وأصبحت وحدة بسكرة لها إدارة مركزية في بسكرة إبتداءا من 1998/01/01م

ويبلغ عدد عمال هذه الوحدة إلى غاية : 2004/7/31 إلى 1070 عامل. منهم : 63 إطار,و 250 عون تحكم و757 عون تنفيذ.

1-2/ أهداف المؤسسة :

تسعى مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة **(ENICAB)** إلى تحقيق عدة أهداف من بينها نذكر :

1. الحفاظ على شهادة الجودة **ISO** 9002 التي منحت لها من طرف **AFAQ** في سنة 2001. هذا كهدف أولى.
2. زيادة تنافسية المؤسسة من خلال التحسين المستمر في جودة منتجاتها والتحكم في آجال التسليم والتخفيض في جميع التكاليف من أجل تحقيق مكانة مرموقة في السوق العالمية.
3. زيادة كفاءة وفعالية (العمال) العمليات الإنتاجية من خلال استخدام أحداث التكنولوجيات
4. التعرف أكثر على متطلبات الزبائن لتلبية حاجاتهم وزيادة عددهم. ومن زبائن المؤسسة نذكر : المؤسسات الوطنية **:**

EDIED - EDIMEL – SONATRACH – KAHRIF – SONELGAZ-ENEL

هذا بالإضافة إلى بعض المؤسسات الخاصة مثل **: IMOZAR–KAJAJA – BAKOUCHE**

أما بالنسبة لزبائن المؤسسة الأجنبيين فمن بينهم, العراق (سابقا), سوريا, دبي.

5. العمل على تخفيض نسبة استيراد الكوابل من الخارج من أجل تلبية حاجات السوق الوطنية ثم التصدير.
6. العمل على تطوير علاقات جيدة مع الممونين والزبائن والمؤسسة وجعلها طويلة الأمد, وذلك من أجل إدارة المخازن والمواد الأولية ونظام التسليم بأكثر فعالية.
7. العمل تخفيف النفايات الغير مفيدة والتي لا تضيف قيمة للمنتجات .
8. زيادة التنويع في تشكيلة المنتجات .
9. استغلال أفضل للموارد البشرية لما لهم من دور جوهري في تحسين تنافسية المؤسسة.
10. زيادة كفاءة المؤسسة في تحسين مراقبة الجودة, والتحكم في الأنظمة الحديثة لتسيير الإنتاج وتسيير المخزون (مثل : **MRP – OPT – JIT** ....).

3-1/ الهيكل التنظيمي للمؤسسة :

يبين الهيكل التنظيمي مختلف المستويات الإدارية والوظائف.والعلاقة بين مختلف الوظائف الموجودة بشكل مسلسل. وتظهر مؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة نظرا مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة تحت الهيكل التنظيمي التالي :

يشمل الهيكل التنظيمي لمؤسسة صناعة الكوابل على عشرة دوائر, تندرج ضمن خمس مديريات, هذه الأخيرة تشرف عليها " مديرية عامة " يتولى مهامها الرئيس المدير العام الذي يسهر على السير الحسن للمؤسسة, والنهوض بمستوى المؤسسة وتحسين تنافسيها وتحقيق مركز مرموق من في السوق الوطنية ولما لا في السوق العالمية.

بالإضافة إلى ذلك فالرئيس المدير العام يهتم بالإشراف على مختلف مهام المؤسسة ومتابعتها والتنسيق بين مختلف الدوائر وذلك من خلال تكاتف جهود مجموعة من المساعدين لديهم مهام محددة حيث نجد :

أ. مساعد مدير عام مكلف بالشؤون القانونية والإجتماعية (النزاعات) :

حيث يهتم بمعالجة وحل النزاعات الداخلية والخارجية, والتي تقع بين العمال والإدارة أو بين المؤسسة والأطراف الخارجية كالعملاء و الموردين.

ب. مساعدة المدير العام المكلف بمراقبة الحسابات :

حيث يهتم بمراقبة حسابات المؤسسة والسهر على حسن سيرها, كما يقوم بإعداد التقارير عن وضعية المؤسسة ويوجهها لهيئات عليا, نذكر على سبيل المثال وزارة الصناعة, الديوان الوطني للإحصاء.

ت. مساعدة المدير العام المكلف بمشروع المعلوماتية:

يهتم بالجوانب الإعلامية في المؤسسة من تكوين للعمال على استخدام الإعلام الآلي, وكل ما يتعلق بهذا الجانب.

د.مساعدة المدير العام المكلف بالنوعية:

مهمته الأساسية مراقبة نوعية الإنتاج والتأكد من مدى مطابقتها للمواصفات العالمية.

- **الأمانة العامة:**

تكون علاقتها مباشرة مع المدير العام, وتعتبر بذلك حلقة وصل بين باقى الأقسام والمدير,وتتمثل مهامه في:

تنفيذ قرارات المدير العام.

الرد على المكالمات الهاتفية والمراسلات.

استخدام الكمبيوتر والآلة الراقنة.

ويندرج تحت المديرية العامة خمس مديريات كما سبق وأن ذكرنا, وذلك كما يلي :

أولا : المديرية التقنية :تعد من أكبر المديريات على مستوى المؤسسة, وتضم 4 دوائر تتمثل في:

1. **دائرة إنتاج الكوابل**: تهتم هاته الأخيرة بعملية تخطيط وتسيير الإنتاج بمختلف مراحله, من دخول المواد الأولية للورشات, حتى المرحلة النهائية, والمتمثلة في تعبئة المنتوج في البكرات الخشبية.وتشمل هاته الدائرة خمس مصالح :

أ. مصلحة تخطيط وتسيير الإنتاج.

ب. مصلحة القلد والظفر.

ج. مصلحة العزل بـ ـ **PRC.**

د. مصلحة العزل والتغليف بـ ـ **PVC.**

ه. مصلحة التجميع والتغليف **PVC** .

2. **دائرة الصيانة** : تعمل على القيام بالأعمال المتعلقة بحماية وصيانة وسائل الإنتاج, صيانة الآلات الميكانيكية, وسائل التكييف, تأمين الطاقات الكهربائية, وتشرف على أربعة مصالح هي :

أ. مصلحة الصيانة الميكانيكية.

ب. مصلحة الصيانة الكهربائية.

ج. مصلحة صيانة عتاد النقل والتهوية.

د.مصلحة المناهج.

3. دائرة التكنولوجيا وضمان النوعية : تقوم بمراقبة المنتوج التام الصنع, ومدى مطابقته للمواصفات العالمية, كما تهتم أيضا بمراقبة المواد المشتراة محليا أو خارجيا, وفقا لمعايير تستدعيها مواصفاة الشراء للتحقيق من صلاحية إستعمالها.

بالإضافة إلى ذلك تعمل على هذه الدائرة على القيام بتجارب مفادها تطوير المنتوج وأساليب إنتاجه. تظم هذه الدائرة ثلاثة مصالح :

أ. مصلحة التكنولوجيا.

ب. مصلحة المخابر.

ج. مصلحة التجارب.

4. دائرة إنتاج الملحقات : تقوم بعملية تصنيع الملحقات حسب برنامج مخطط من طرف مصلحة تخطيط وتسيير الإنتاج. تضم هذه الدائرة ثلاثة مصالح :

أ. مصلحة إنتاج حبيبات PVC.

ب. مصلحة انتاج البكرات والاسترجاع.

ج. مصلحة إنتاج المنافع.

ثانيا: مديرية المالية والمحاسبة:

إذ تهتم بتسجيل العمليات المالية و المحاسبية بحيث تعطي الصورة الواضحة عن الوضع المالي و المحاسبي للمؤسسة و تشمل:

1. دائرة المحاسبة :

تعمل على تسجيل جميع العمليات التي تقوم بها المؤسسة سواء داخليا أو مع الخارج وإعطاء صورة حقيقية عن وضعية المؤسسة.

2. دائرة المالية :

تهتم بتخطيط الميزانية المالية للمؤسسة والتسيير المالي للمدخلات والمخرجات وتظم:

أ. مصلحة الميزانية.

ب. مصلحة المالية.

ثالثا: المديرية التقنية والخارجية: تضم دائرتين:

1. دائرة تسيير المنتوج النهائي : تهتم بتوجيه الكوابل حسب نوعها والحاجة إليها, إلى المخازن الخاصة بكل نوع, وترتيبها لتقديمها جاهزة للزبون من خلال مصلحتين:

أ. مصلحة تسيير الكوابل.

ب. مصلحة تسيير إنتاج الكوابل

2. **دائرة التسويق:** تقوم بتوزيع المنتوج النهائي وتتكون من مصلحتين :

أ. مصلحة المبيعات.

ب. مصلحة التسويق.

رابعا : مديرية الشراء : حيث أن هاته الأخيرة توسعت من دائرة إلى مديرية, وتهتم بتزويد المؤسسة بما تحتاجه من مواد أولية في عملية الإنتاج وتتكون هذه المديرية من ثلاث مصالح :

أ. مصلحة التموين والعبور.

ب. مصلحة تسيير مخزون قطع الغيار.

ج. مصلحة تسيير مخزون المواد الأولية.

خامسا : مديرية الموارد البشرية والوسائل : تهتم هذه المديرية بوضع سياسة للمؤسسة فيما يتعلق بالموارد البشرية وتتكفل بمايلي :

أ. تحديد السياسة العامة لتسيير الموارد البشرية.

ب. تحديد سياسة الأجور ونظام الحوافز.

ج. تسيير سياسات التكوين واقتراح برامج لتكوين الإطارات ومتابعتها.

د. التنسيق مع مديريات المستخدمين والأفراد في الوحدات الإنتاجية والتجارية.

وتتكون هذه المديرية من :

1. دائرة المستخدمين والتكوين : حيث تهتم بالشؤون الإجتماعية للعاملين, وكل ما يتعلق بظروف العمل, وتتكون من مصلحتين :

أ. مصلحة تسيير المستخدمين.

f. مصلحة التكوين والخدمات الإجتماعية.

2. **مصلحة الوقاية والأمن :** حيث تهتم بوضع كل ما من شأنه وقاية العمال من الأخطار, والسهر على الحفاظ أمن وسلامة المؤسسة.

3. مصلحة الوسائل العامة : حيث تسهر على توفير نقل العمال وصيانة المباني, النظافة, تسيير الأثاث, السكنات الوظيفية.

IV -1-2/ عر f وتحليل نشاط المؤسسة :

بعدما تطرقنا إلى العريف بالمؤسسة محل الدراسة ونشأتها وتطورها سنحاول الآن تسليط الضوء على نشاط هذه الأخيرة.

1. واقع الإنتاج في مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة :

إن عملية الإنتاج في المؤسسة محل الدراسة هي عملية تحويل المواد الأولية من نحاس وألمنيوم, PRC , PVC, ومواد كيميائية أخرى إلى كوابل جاهزة للإستعمال, كما تقوم المؤسسة بتحويل الخشب إلى بكرات خشبية يلف عليها المنتوج لكي يكون جاهزا للتخزين والبيع.

وعموما تختص مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة في صناعة مختلف أنواع الكوابل الكهربائية وذلك طبقا للمواصفات العالمية:

Norme Internationale **: I E C**

Norme Allemande **: V D E**

Norme Française **: N F C**

وهذه الكوابل تتمثل في :

أ.الكوابل المنزلية المعزولة بمادة PVC :

تصنع هذه الكوابل من مادة النحاس ومادة الـ **PRC** من أجل العزل, وتنحصر طاقتها بين 250 إلى 750 فولط. وتستخدم هذه الكوابل في المباني والمنازل ويضم هذا النوع من الكوابل حوالي 35 نوع.

ب. الكوابل الصناعية :

تصنع هذه الأخيرة من مادة النحاس والألمنيوم. وتنقسم إلى نوعين :

كوابل صناعية معزولة بـ **PVC** .

كوابل صناعية معزولة بـ **PRC** .

وتقدر طاقة هذه الكوابل من 600 إلى 1000فولط حيث يتم استخدامها في البنايات الصناعية. ويبلغ عدد هذه الكوابل حوالي 45 نوع.

ج. كوابل الضغط المتوسط :

يتم صنع هذه الأخيرة باستخدام مادتي : النحاس والألمنيوم, ويتم تغليفه (عزله) بالبلاستيك,الحديد. الطباشير(يوضع تحت الأرض). وتتراوح طاقة هذه الكوابل ما بين 100 إلى 3000 فولط. وتستخدم في نقل التيار الكهربائي من محول إلى محول آخر. ويبلغ عددها 70 نوع.

د. كوابل التوزيع :

يتم صنعها من النحاس والألمنيوم, ويتم عزلها بمادة **PRC**. وتقدر طاقتها حوالي 1000 فولط, يتم استخدامها في توزيع الكهرباء داخل المدينة. ويبلغ عددها حوالي 70 نوع.

هـ. كوابل غير معزولة :

يبلغ عددها حوالي 10 أنواع,تصنع من الألمنيوم أو النحاس وتستخدم في نقل التيار الكهربائي من مولد إلى منطقة معينة. وتقدر شدة التيار الكهربائي فيها بـ 220.000 فولط.

كما استطاعت المؤسسة إنتاج كوابل من نوع **AGS** والتي تحتوي على المنغزيوم والسيليسيوم والألمنيوم, والتي تتمتع بخفة الوزن والجودة العالية. هذا بالإضافة فقد استطاعت المؤسسة في الفترة الأخيرة إنتاج منتوج جديد وهو عبارة عن مادة بلاستيكية تسمى **COMPOUND** وهذه الأخيرة تستعمل في صناعة الأواني المنزلية البلاستيكية وفي صناعة الأحذية الجلدية.

وبهذا تسعى المؤسسة إلى تلبية حاجات سوق الوطنية من مختلف المنتجات, والتصدير إلى العديد من الدول.

إن عملية إنتاج الكوابل تتطلب مواد أولية, حيث أن 90 % منها تقريبا مستوردة, في حين 10 % مشتراة محليا. ومن المواد الأولية المستوردة نذكر :

- **الألمنيوم,** يتم استراده من البحرين.
- **الطبشور(CACO 3):** يتم استراده من فرنسا, يستعمل من أجل إكساب الكابل مقاومة.
- **ستيفات :** وهي مادة تستخدم بغرض جعله خيط **PVC** عند تحضيره لكي لا يلتصق بالآلة أي أنه عبارة عن مادة دهنية.
- النحاس : يتم استراده من تركيا.
- بلاستيفيان: ويسمى أيضا : **DIDP** أو **DOP** وتستعمل هذه المادة بهدف الليونة.

- الخشب : ويتم استراده من النمسا.
- ملونات : تستعمل من أجل تلوين الكوابل عند استعمالها وتستوردها المؤسسة من تونس.
- أما المواد العازلة فهي : **PRC** , **PVC** , **PRS** , يتم إستراداها من **BPCHICAL**

ببلجيكا إلى مواد أخرى كالحديد, المسامير, الألواح, قطع الغيار ....إلخ.

تتم عمليات تصنيع الكوابل المختلفة في خمس ورشات رئيسية وهي :

1.**ورشة القلد والظفر :** ورمزها H2

إذ تعتبر هذه الأخيرة من أهم الورشات الصناعية في المؤسسة, إذ أن كل الكوابل التي يتم تصنيعها تمر على هاته الورشة, وتحتوي على مجموعة من الآلات التي تعمل على القيام بتقليص قطر النحاس أو الألمنيوم في صورته الأولى إلى أقطار. مختلفة حيث أن هاته العملية تتم باستخدام مجموعة من الآلات , إذ أن كل آلة تعمل على إنتاج كابل بقطر معين, كما تقوم هذه الورشة بعملية قلد الكابل, حيث تعمل على لف مجموع من الخيوط لها أقطار متساوية من أجل الحصول على كابل واحد.

2**. ورشة العزل والتجميع والتغليف بمادة** PVC **:** ورمزها H3. فبعد عملية استلام الكوابل من ورشة القلد والظفر تقوم هذه الورشة (H3) بتغليف الكوابل المستلمة, وخاصة المنزلية منها بمادة بلاستيكية تدعى بـ Grainnulé.

بالإضافة إلى ذلك فقد يتم في هذه الورشة تحضير مجموعة من الكوابل المنزلية على شكل دوائر وتغليفها من أجل بيعها.

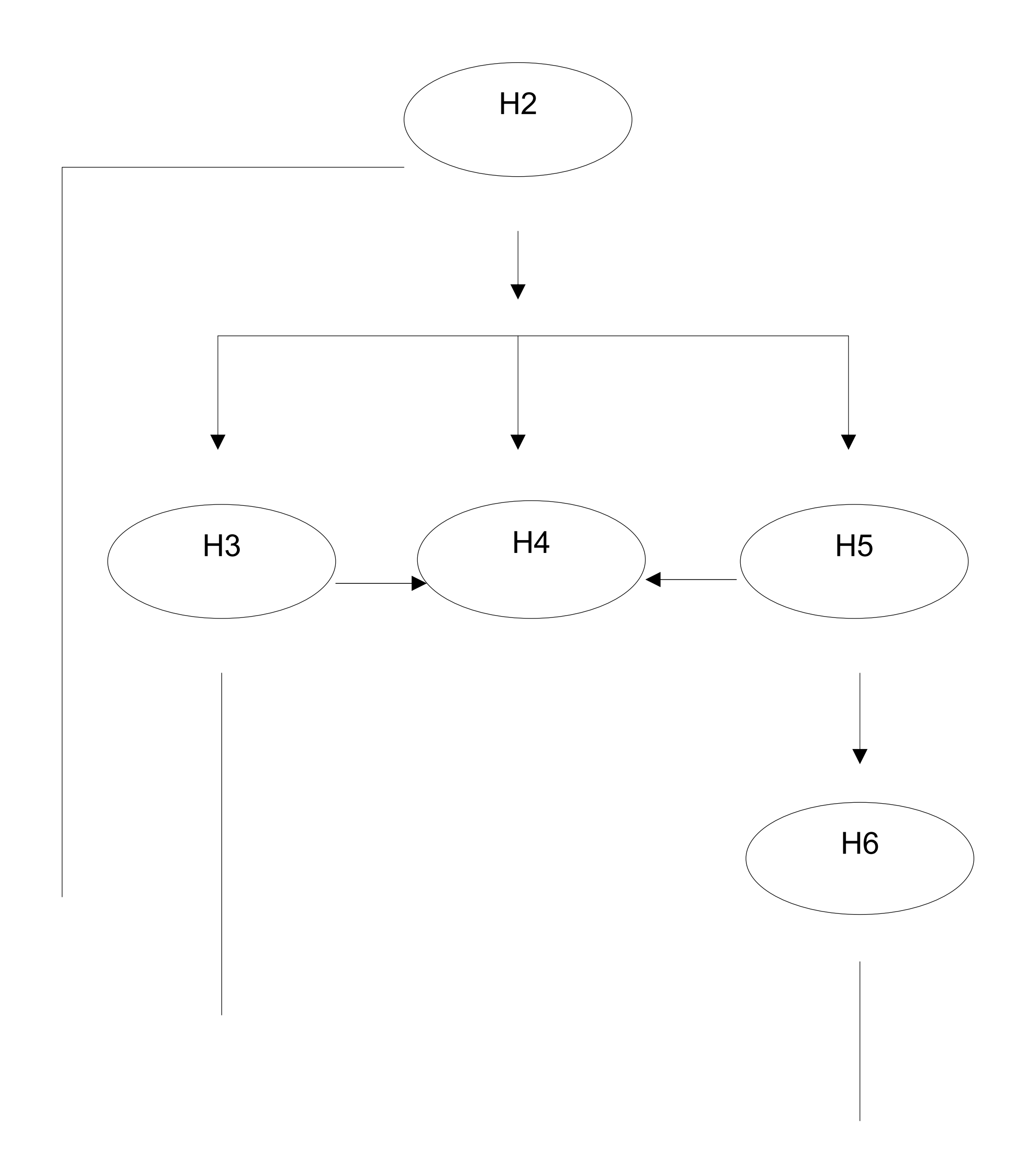
3**. ورشة العزل والتجميع والتغليف بـ** PVC و PRS **:** رمزها H4 مهمة هذه الأخيرة هو استلام المنتجات من الورشتين السابقتين ليتم بعد ذلك تجميع العديد من الكوابل وعزلها عن بعضها البعض باستخدام مادة الطباشير وذلك للفصل بين النحاس والبلاستيك من أجل الحصول على كوابل معينة. بالإضافة إلى ذلك يتم في هذه الورشة تغليف لبعض الكوابل وذلك باستخدام صفائح حديدية ونحاسية من أجل الحفاظ على سلامة الكوابل, وذلك باستخدام صفائح حديدية ونحاسية من أجل الحفاظ على سلامة الكوابل, خصوصا تلك التي تستعمل تحت الأرض.

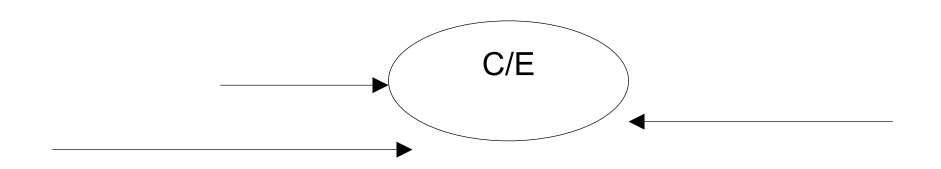
4**. ورشة العزل باستعمال** PRC: **ورمزها** H5 تعمل هذه الورشة على عزل الكوابل بمادة PRC, إذ أن هذه الأخيرة هي عبارة عن بلاستيك خاص, بالإضافة إلى ذلك فيتم استخدام الأزوت في عملية التصنيع في هذه الورشة, إذ أن هذه الأخيرة تعمل وفق برمجة إلكترونية لآلاتها **.**

5.ورشة التجميع والتغليف : **ورمزها** H6 وتعمل على القيام بتجميع الكوابل التي تم تصنيعها ووضعها في البكرات الخشبية ليتم تخزينها ثم بيعها.

وفي مايلي سوف نقدم مخطط يوضح لنا مختلف الورشات الإنتاجية وكيفية عملها.

الشكل رقم (IV-2) الورشات الإنتاجية للكوابل الكهربائية.





المصدر : مصلحة إنتاج الكوابل

والشيء الملاحظ من الشكل السابق هو أن الورشات H2, H3 , H4 , H6 لها علاقة مباشرة مع قسم (C/E) وهذا راجع إلى أن الورشات السابقة لها بعض المخرجات بمثابة منتجات نهائية, وبالتالي يجب عرضها على قسم C/ E.

إذن هذا الأخير يعمل على مراقبة جميع أنواع الكوابل المصنعة, ويحتوي هذا القسم على أجهزة متطورة, مهمتها هو التأكد من مدى صحة وسلامة هذه الكوابل. وتقدر الطاقة الكهربائية لهذا القسم بـ 3600 فولط.

2. تطور الإنتاج في مؤسسة ENICA. BISKRA :

إن واقع الإنتاج في مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة يشهد تزايدا مستمرا في السنوات الأخيرة, ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموضح أدناه.

الجدول رقم (IV- 1) تطور إنتاج المؤسسة خلال السنوات الأربع الأخيرة بالكميات :

المنتجـــات	سنة 2000	سنة 2001	سنة 2002	سنة 2003
الكوابل الكهربائية :				
Cuivre	13,138	31,269	42	67
Alu Acier	370,193	/	/	631
Almélec	913,984	1321,025	1343	454
Domestique	1688,959	2805,019	3539	2767
Torsasdes	3121,039	3787,634	4773	4650
M.Tension	3689,691	3987,633	4879	4307
Industriel	2459,144	2572,472	2524	1948
الوحدة : طن				
إجمالي الكوابل	12256,148	14505,052	17100	14824

2. Compound PVC الوحدة : طن	215690	200,106	92	695
3. البكـــرات الوحدة : قطعة	13240	18567	17729	21919
إجمالي المنتجات	**25711,83**	**33272,158**	**34921**	**37438**

المصدر: مصلحة المحاسبة

من خلال الجدول السابق نلاحظ بأن إنتاج المؤسسة من الكوابل الكهربائية هو في تزايد مستمر إبتداءا من سنة 2000 إلى غاية سنة 2002.

حيث نجد بأن كمية الإنتاج من سنة 2000إلى غاية 2001 زادت بمقدار 2248.904 طن. ثم أن كمية الإنتاج زادت من سنة 2001 إلى سنة 2002 بمقدار (2594.948 طن). لكن في سنة 2003 نلاحظ بأن كمية الإنتاج انخفضت إلى غاية (14824 طن), أما بالنسبة لمادة **COMPOUND PVC** فإن الكمية المنتجة من هذه المادة خلال سنوات 2000 و 2001 و2002 فهي في تناقص مستمر, في حين نجد بأن الكمية المنتجة من هذه المادة في سنة 2003 بلغت حدها الأقصى وهذا نتيجة لتزايد الطلب عليها.

بالإضافة إلى ذلك نجد بأن عدد البكرات المصنوعة هي في تزايد كبير ابتداء سنة 2000 والتي بلغ عددها 13240 قطعة إلى غاية 2003 حيث بلغ عددها 21919 قطعة, أي بزيادة قدرها 8679 قطعة.

وبصورة عامة نلاحظ بأن كمية منتجات المؤسسة هي في تزايد مستمر من سنة 2000 إلى غاية 2003. وبطبيعة الحال هاته الزيادة في الكميات المنتجة من المنتجات أدت إلى زيادة في قيمة الإنتاج ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول الموالي الذي يوضح تطور مبيعات المؤسسة من مختلف المنتجات.

الجدول رقم (IV-2) : تطور قيمة إنتاج المؤسسة خلال السنوات (2000......... 2003).

المنتجات	سنة 2000	سنة 2001	سنة 2002	سنة 2003
Cuivre	2894	5803	8434	13277
Alu Acier	55559	109	0	111936
Almélec	204316	370814	376135	126755
Domestique	230211	423538	499884	440664
Torsades	597283	746812	941785	973261
M.Tension	517855	712215	921059	832815
Industriel	403295	448237	420489	346801
إجمالي الكوابل	2011413	2707528	3167786	2845509

Compound PVC	14696	19487	5339	59120
البكرات	156517	210495	221038	238758
المجموع العام	**2182626**	**2937510**	**3394163**	**3143387**

المصدر: مصلحة المحاسبة

من خلال الجدول نلاحظ بأن قيمة الإنتاج هي في تزايد مستمر إبتداءا من سنة 2000 إلى غاية 2002، حيث هذه القيمة بلغت في سنة 2000: 2182626 كيلو دج أي 2.182.626.000 دج ، لترتفع بعد ذلك في سنة 2001 إلى 2.937.510.000 دج أي بنسبة 34.60% ، ثم لترتفع بعد ذلك في سنة 2002 إلى غاية :3.394.163.000 دج أي زيادة بنسبة قدرها 15.55% ، أما بالنسبة لسنة 2003 فنلاحظ بأن قيمة الكمية المنتجة إنخفضت مقارنة مع سنة 2002 وهذا رغم الكمية المنتجة الكبيرة والسبب في ذلك يرجع إلى أن المؤسسة خفضت في أسعار منتجاتها نتيجة لتحكمها في التكاليف مقارنة بالسنوات الماضية.

و إذا أردنا معرفة أي نوع من الكوابل التي لها تأثير كبير في زيادة قيمة الإنتاج نجد بأن كوابل التوزيع (**Torsades**)، حيث كان لها الأثر الكبير في ذلك، إذ سجلنا في سنة 2000 قيمة الإنتاج لهذه الأخيرة هي : 597283 كيلو دج لترتفع بعد ذلك إلى 941785 كيلو دج في سنة 2002، لتصل أقصاها في سنة 2003: 973261 كيلو دج.

و النوع الأخر من الكوابل و الذي له تأثير كبير في تزايد قيمة الإنتاج هي كوابل الضغط المتوسط ، حيث سجلنا في سنة 2000 : 517855 كيلو دج لترتفع بعد ذلك في سنة 2001 إلى 712215 كيلو دج، ثم إلى سنة 2002 وصلت إلى 921059 كيلو دج، أما في سنة 2003 إنخفضت على غاية 832815كيلو دج.

بالإضافة إلى تلك الكوابل التي كان لها أثر واضح على زيادة قيمة الإنتاج هناك كوابل أخرى كان لها أثر معتبر على تلك الزيادة، دون أن ننسى أيضا مساهمة بعض المنتجات في رفع هاته القيمة ، ونخص بالذكر **compound PVC** و البكرات .

3. عرض وتحليل النشاط التسويقي في المؤسسة:

تتولى دائرة التسويق مهمة استلام طلبات مختلف زبائنها إذ أن هذه الطلبات يتم فيها تحديد طبيعة المنتوج , والكمية التى يريدها الزبون و آجال التسليم, وبالتالي يمكن القول بأن المهام الرئيسية لهذه الدائرة هو القيام بتسويق جميع منتجات المؤسسة من كوابل كهربائية بشتى أنواعها ومن البكرات الخشبية بالإضافة إلى منتوج الـ **Compound PVC** و **Dry- blend Granulés** وما يلاحظ على النشاط التسويقي في مؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة أنه يعرف تزايدا معتبرا من سنة إلى أخرى خصوصا في الخمس سنوات الأخيرة, إذ أن كمية المبيعات هي في تزايد مستمر وهذا نتيجة للجودة

العالية لمنتجات المؤسسة وانخفاض بعض أسعار منتجاتها نتيجة لتحكمها في التكاليف بشكل جيد, واحترامها لأجال التسليم

فمؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة هي تسعى جاهدة إلى إختراق الأسواق العالمية وتحقيق مركز تنافسي مرموق فيها.

وعموما يمكن توضيح النشاط التسويقي للمؤسسة من خلال الجدول الموالي الذي يوضح تطور كمية المبيعات من مختلف المنتجات وذلك خلال السنوات الأربعة الأخيرة.

الجدول رقم(IV- 3) تطور مبيعات المؤسسة من مخت‡ف المنتجات.

المصدر : مصلحة المحاسبة

المنتجات	سنة 2000	سنة 2001	سنة 2002	سنة 2003
Cuivre	13,210	22,216	21	53
Alu Acier	97,664	/	362	622
Almélec	832,605	1323,503	1064	873
Domestique	1495,378	2448,411	2805	2658
Industriel	1973,973	3020,344	2617	1574
Torsades	3231,022	3554,209	4806	4730
M.Tension	3808,352	3818,990	4904	7088
Cable M4C 0.50	2,996	6,020	0	0
إجمالي الكوابل الوحدة : طن	11477,200	14193,693	16579	17598
Compound PVC الوحدة : طن	225,763	165,085	188	713
فضلات صناعية الوحدة : طن	1333,116	/	1428	490
البكرات الوحدة : قطعة	9857	16338	8132	12137
الإجمالي	**22893,079**	**30696,778**	**26327**	**30938**

المنتجات	سنة 2000	سنة 2001	سنة 2002	سنة 2003
Cuivre	4746	5631	4859	10377
Alu Acier	13469	/	57634	104421
Almélec	260978	421219	351924	223850
Domestique	235201	429889	428145	435084
Industriel	393415	588130	496187	347579
Torsades	701370	834745	1209117	1169290
Moyen T	765692	808470	995501	1145741
Cable M4C 0.5	281	586	0	0
الإجمالي	2375152	3088673	3543367	3436342
Compound PVC	21574	14570	17746	21477
Prestations	8944	10306	8125	5225
Déchet industriel	142085	0	159779	74374
البكرات	63278	120204	89451	119195
Matières en état	2075	51459	1200	1707
Autres	5944	0	0	0
CA Exploit	2619052	3285212	3819668	3698320
Vente except	49890	13416	12368	0
إجمالي المبيعات	**2668942**	**3298628**	**3832036**	**3698320**
الوحدة : KDA				

من خلال الجدول نلاحظ بأن كمية مبيعات المؤسسة هي في تزايد مستمر من سنة إلى أخرى. حيث بلغت الكمية المباعة من المنتجات في عام 2000 بـ 22893.079 طن, ثم ارتفعت إلى 30696.778 طن في عام 2001. أما في عام 2002 فنجد بأن الكمية انخفضت إلى غاية 26327 طن وهذا راجع إلى انخفاض الكمية المباعة من البكرات الخشبية بنسبة 50% من سنة 2001. في حين أنه في سنة 2003 ارتفعت كمية مبيعات المؤسسة من مختلف المنتجات وهذا راجع للسياسة التسويقية الجيدة والتحسين المستمر في جودة منتجات المؤسسة.

أما من حيث تطور قيمة مبيعات المؤسسة من مختلف المنتجات فيمكن توضيحه في الجدول الموالي

الجدول رقم (IV- 4) تطور قيمة المبيعات من مختلف منتجات المؤسسةخلال السنوات

(من 2003/2000)

المصدر: مصلحة المحاسبة

ما يلاحظ على قيمة مبيعات المؤسسة أنها عرفت تطورا كبيرا ما بين سنوات (2000-2003). حيث أن هاته المبيعات تشمل المبيعات المحلية والصادرات إذ أن المبيعات المحلية بلغت في سنة 2000: 2454916 كيلو د.ج ثم إرتفعت بعد ذلك في سنة 2001 إلى 3044857 د.ج ، ثم في سنة 2002 بلغت 3072425 كيلو د.ج لتصل في نهاية المطاف إلى حدها الأقصى في سنة 2003 إلى 3655275 كيلو د.ج.

تتوقع المؤسسة أن تبلغ قيمة مبيعاتها مع نهاية سنة 2004 إلى 4420451 كيلو د.ج . ولكي تحقق ذلك يجب عليها أن تأخذ بمتغيرات السوق كنقطة الإرتكاز. أي يجب عليها أن:

- تكون لديها المعرفة المسبقة والمستمرة بمتغيرات السوق والقوى الفاعلة فيه من جانب المنافسين، مصادر العرض المتعددة، وكذلك قوى الطلب ورغبات وتوقعات الزبائن على إختلاف مواقعهم.
- تتوقع بالتحولات المحتملة في أوضاع السوق وعلاقات القوى المتصارعة فيه، والسبق بإحداث التغيرات في المنتجات وأساليب الإنتاج والتسويق، وآليات الوصول إلى المستهلكين والزبائن المستهدفين.

- التعامل الفوري مع التحولات في قوى السوق، وتعديل الطرح التسويقي، الذي تتقدم به إدارة المؤسسة بما يتوافق مع تلك التحولات.
- إقامة علاقات جيدة وبناءة مع عناصر المناخ المحيط من موردين، ومتعاملين.... الخ

وعموما هاته النتيجة جد إيجابية بغض النظر عن الصادرات التي كانت في كل سنة تتزايد بشكل مستمر، إلا في سنة 2003 فقد انخفضت هاته الأخيرة والسبب في ذلك راجع إلى العدوان الأمريكي البريطاني على العراق الذي كانت تبرم معه المؤسسة أكبر عقود التصدير. الأمر الذي أدى بدوره إلى عدم تجسيد هاته العقود.

والشيء الملاحظ من خلال الجدول السابق هو أنه إضافة إلى قيام المؤسسة ببيع مختلف المنتجات، فهي تقوم أيضا ببيع الفضلات الصناعية (**Déchets Industriels**) ونذكر منها،النحاس، الألمنيوم وذلك لعملاء محليين يستخدمونها في صناعة الأواني المنزلية. بالإضافة إلى ذلك فهي تصدر هاته الفضلات إلى الخارج مثل: تركيا.

إن التحسين المستمر في قيمة مبيعات المؤسسة يرجع إلى السمعة الجيدة للمؤسسة من حيث : جودة منتجاتها، والسعر ، آجال التسليم، سرعة الإستجابة لحاجات الزبائن.

وما يجب الإشارة إليه هو أن المؤسسة هي في عمل مستمر من أجل تقديم منتجات جديدة إلى السوق تتوافق مع إحتياجات الزبائن. وفي هذا الصدد قامت المؤسسة بإنتاج العديد من المنتجات الجديدة وهذا كله في السنتين الأخيرتين وسوف يجري الحديث عنها فيما بعد .

ونظرا لهاته النتائج فإن المؤسسة تبيع منتجاتها أيضا للعديد من الشركات الأجنبية العاملة في الجزائر. ونذكر منها : إسبانيا، فرنسا، إيطاليا ، ألمانيا ،الصين....إلخ, وذلك نظرا لمطابقة منتجاتها للمواصفات العالمية.

أما فيما يخص المنافسة فإن المؤسسة تواجه منافسة معتبرة خصوصا من جانب مؤسسة جسر قسنطينة بالقبة. أيضا وجود بعض المنافسين الخواص لكن في نوعيات معينة من الكوابل ونذكر منها الكوابل المنزلية.

وعلى العموم يمكن القول بأن مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة **(ENICAB)** تحتل مركز تنافسي احتكاري في السوق الوطنية. وتطمح إلى تحقيق هاته النتيجة في السوق العالمية ، وما يجب التأكيد منه دائما هو أن عملية تحقيق مركز تنافسي قوي في السوق الوطنية هو عامل محدد لتحقيق النجاح في الأسواق العالمية، لأن الشركات العالمية المنافسة يمكن لها أن تهدد وتؤثر على الشركات المحلية في أسواقها الوطنية. ومع ذلك فإن المؤسسات الوحيدة القادرة على إلحاق الضرر أو القضاء على الشركات العالمية في سوقها الوطنية هي المؤسسات المحلية القوية.

بالإضافة إلى ذلك فإن تحقيق مركز تنافسي قوي في السوق الوطنية لا يعني حصول المؤسسة على مركز أو موقع إحتكاري في سوقها الوطنية. بل بالعكس فإن توافر المنافسة القوية في السوق الوطنية في حد ذاتها تعتبر شرط مبدئي لزيادة قدرة المؤسسات الوطنية على المنافسة العالمية.

4.الوضعية المالية للمؤسسة :

يمكن توضيح الوضعية المالية لمؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة وذلك من خلال الجدول الموالي :

الجدول رقم (IV-5) الوضعية المالية للمؤسسة خلال (2000-2003)

الوحدة : 10^6 د.ج

البيـان	2000	2001	2002	2003
النتيجة الصافية	186.92	34128	273.81	254.00

المصدر : مصلحة الحاسبة

الشيء الملاحظ من خلال الجدول الموضح أعلاه بأن المؤسسة حققت أرباحا كبيرة خلال السنوات الأربعة الأخيرة حيث بلغت الأرباح في سنة 2000 إلى 18692 مليون د.ج

ثم إرتفعت بعد ذلك في سنة 2001 إلى غاية 34128 مليون د.ج أما في سنتي 2002 و2003 فقد إنخفضت الأرباح، لكن رغم ذلك فهي تعتبر إيجابية، لأن المؤسسة في هاتين السنتين قامت بإقتناء تجهيزات تكنولوجية متطورة جدا الأمر الذي مكنها من تخفيض التكاليف بجميع أنواعها، وتعطي منتجات عالية الجودة ، بالسعر المناسب وفي الآجال المحددة .

5. تسيير الموارد البشرية في المؤسسة :

إن العنصر البشري و إنتمائه إلى مختلف الفئات والمستويات والتخصصات هو الدعامة الحقيقية التي تستند عليها المؤسسات المعاصرة من أجل تحسين تنافسيتها وضمان مركز تنافسي مرموق في السوق، إذن يمكن القول بان هذا العنصر هو عبارة عن رأس مال لا يجب الإستهانة به ذلك لما لديه من قدرات إبداعية والنهوض بمستوى آداء المؤسسة إلى الأمام. والجدير بالذكر إن العنصر البشري هو دائما في حاجة إلى التكوين والتأهيل والترقية، لأن التكوين يكسب العامل خبرة في الميدان الصناعي والصيانة والتحكم في الآلات الحديثة بالإضافة إلى ذلك يجب على المؤسسة أن تسهر أيضا على تكوين إطاراتها لتساير التحولات والتطورات السريعة الحاصلة في الميدان التكنولوجي.

والمتتبع لتاريخ المؤسسة وتطورها يجد بأن هاته الأخيرة كانت لديها أهداف إجتماعية وهي التوظيف فقط من أجل القضاء على البطالة وتحسين منتوج معيشة الأفراد مع عدم مراعاة الكم أو الكيف للعمالة الموظفة. وكانت عملية التكوين هو تدريب وتكييف اليد العاملة على التكنولوجيا المستوردة فقط, ثم

مع مرور المؤسسة بفترات صعبة أنشئت عملية تسريح العمال الذي كان يتم بطريقة غير عقلانية. ومع مرور الوقت بدأ مستوى المؤسسة يتحسن ويتطور وبدأت عملية التوظيف من جديد, وحاليا المؤسسة تمر من اقتصاد السوق إلى إقتصاد المعارف يتوجب على المؤسسة إعادة النظر في سياسة تسيير الموارد البشرية السالفة الذكر, إذن أن التسريحات المذهلة للعمال التي قامت بها المؤسسة في وقت مضى أدى بها إلى فقدان الكثير من مهاراتها وكفاءاتها الإنسانية. إذن يمكنها القول بأن المعارف الإنسانية تعد موردا ثمينا ونوعا خاصا من المزايا التنافسية فمن دون شك أن الميزة التي تعطيها المعارف للمؤسسات هي ميزة تنافسية طويلة الأمد, امتلاك المؤسسة لهاته الميزة تصبح لديها القدرة على بناء إستراتيجيات رابحة ورسم توجهات مصيرية حتى محيط سريع التقلبات وكثيف التغيرات.وفيما بعد سنعرض تطور عمال المؤسسة حسب إختصاصاتهم خلال الخمس سنوات الأخيرة :

جدول رقم : (IV-6) تطور عمال المؤسسة حسب الإختصاص :

	2000	2001	2002	2003	إلـــى غـــــاية31 2004/07/
الإطارات	56	59	64	66	63
أعوان التحكم	227	240	248	252	250
أعوان تنفيذ	690	720	740	740	757
المجموع	**973**	**1019**	**1052**	**1058**	**1070**

المصدر : مصلحة تدبير شؤون العاملين

من خلال الجدول الموضح أعلاه نلاحظ بأن عدد العمال هو في تزايد مستمر ما عدى في سنة 2003. إذ أن عدد العمال إلى غاية 2004/07/31 بلغ 1070 عامل وهذا بزيادة قدرتها 97 عامل مقارنة بنسبة 2000.

أما بالنسبة للإطارات في المؤسسة وعلى مدار 5 سنوات فهي تقريبا تقدر بـ 6 % من إجمالي العاملين في المؤسسة. في حين نجد بأن أعوان التحكم تبلغ نسبتهم بحوالي 23 % أما أعوان التنفيذ فيمثلون 71 % من إجمالي العمال.

من خلال هذه النسب نلاحظ بأن الإطارات في مؤسسة صناعة الكوابل عددهم قليل جدا. وهذا الأمر قد يشكل مشكلة كبيرة أمام تطوير وتوسع المؤسسة في المستقبل. خصوصا أن المحيط هو غير قادر بل هو في تحول وتغير مستمرين وبالتالي يجب أن يكون لدى المؤسسة الإطارات الكافية لرسم وبناء استراتيجيات رابحة وتوجيهات مصيرية من أجل تعزيز مكانة المؤسسة في السوق.

6 . تقيم وضعية المؤسسة :

كما سبق وأن ذكرنا بأن مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة تحتل موقع تنافسي جيدا في السوق. لكن الحفاظ على هذا الموقع وتطويره يتطلب إمكانيات وقدرات كبيرة خصوصا في ظل الإقتصاد المعاصر المبني على المعرفة والتنافسية.

فرغم هاته القوة التي تتمتع بها المؤسسة هذا لا يعني عدم وجود عيوب أو نقاط ضعف تهدد مستقبل المؤسسة.

أ. نقاط القوة : ونذكر من بينها :

- الموقع الريادي للمؤسسة على المستوى الوطني, إذن أن مؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة تعتبر الرائدة في مجال صناعة الكوابل الكهربائية وتسويقها, لكن هناك بعض المنافسة التي تمارسها مؤسسة جسر قسنطينة بالقبة وبعض المنافسين الخواص. إلا أن هذا لا يشكل خطرا كبيرا. فمؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة لها منتجات ذات جودة عالمية. وأسعار تنافسية, ولديها السرعة في الإستجابة لحاجات العملاء.
- خبرة الإدارة في هذا المجال الصناعي تمكنها من التأقلم بسرعة مع تحولات المحيط. وهذا نظرا للمهارات والمعارف التي تمتلكها إطارات المؤسسة.
- شبكة تجارية ضخمة إذن أن المؤسسة تمتلك 12 موزع جهوي يغطون كافة الإحتياجات الوطنية.
- التعامل الجيد مع الزبائن والموردين.
- العلاقة الجيدة مع العاملين في المؤسسة.
- المؤسسة لديها إسم تجاري قوي يمكنها من التوجه العالمي.
- السياسة الجادة التي تتبعها المؤسسة في مجال الإبداع التكنولوجي.
- الموقف المالي الجيد للمؤسسة.
- كفاءة استخدام المعدات وكفاءة أنظمة الرقابة على العمليات.

ب. نقاط الضعف :

من خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها في المؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة إكتشفنا بعض العيوب التي تعتبر تهديدا للمؤسسة ونذكر منها :

- التقادم التكنولوجي لبعض تجهيزات المؤسسة, التي تحتاج دائما إلى التجديد.
- بعض الوحدات الإنتاجية لا تشتغل بكامل طاقتها وهذا لمحدودية الطلب على المنتجات.
- تبعية المؤسسة إلى الموردين الأجانب بنسبة 90 % , وذلك في اقتناء التجهيزات والمواد الأولية.
- مشكل الفضلات الناتجة عن العملية الصناعية, والتي تسعى المؤسسة جاهدة إلى تخفيفها.
- أسعار بعض المنتجات مرتفعة نوعا ما مما يؤدي إلى انخفاض الطلب عليها.

7 . شروط إستمرارية المؤسسة :

كما سبق وأن ذكرنا بأن موقع المؤسسة في السوق هو مقبول, ولكن هذا لا يكفي. خصوصا وأن المؤسسة تعيش في عصر المنافسة والمتغيرات المتعاظمة والتطورات التكنولوجية الكبيرة. وبالتالي لا يكفي مستوى الأداء العادي لمواجهة كل أعاصير التغيير والمنافسة وتطلعات الزبائن المتزايدة. ومن الواضح ألا تستطيع أية مؤسسة مهما كانت إمكانياتها أو قدراتها المحافظة على موقعها التنافسي في السوق بالإعتماد على الأساليب والإستراتيجيات التقليدية, خصوصا وأنها في عصر الثورة التكنولوجية. ومنه لابد للمؤسسة لكي تبقى في ساحة التنافس أن تتميز في كل شيء. وذلك بتوفير مجموعة من الشروط:

أ. تطوير التقنيات وتجربة كل الأساليب التي من شأنها تحقيق الأداء الأمثل. والإحتفاظ فقط بالأساليب الناجحة التي تثبت جدارتها وكفاءتها في تسيير أمور المؤسسة.

ب. تصعيد وترقية الكفاءات الإدارية والفنية من داخل أفراد المؤسسة, وتنمية فرص الكشف عن تلك الكفاءات التي تؤمن بعقيدة إدارة المؤسسة وتحترم تطبيقها.

ج. الإلتزام بمنهجية التطوير المستمر وعدم الإكتفاء بمستوى الأداء الحالي حتى مع تمييزه. بل يجب على المؤسسة السعي المتواصل للتطوير و الإرتقاء إلى مستويات أعلى.وأفضل من الأداء.

د. العمل بالثقافة الإبداعية, أي تركيز المؤسسة على عملائها يدفعها للبحث في احتياجاتهم ورغباتهم والسبق في إبداع ما يحقق لهم تلك الرغبات حتى قبل أن يفكروا هم فيها.

هـ. التوجه نحو العالمية (العولمة) والتعامل في السوق العالمي باعتباره الحقيقة الواضحة التي يجب التعامل معها بجرأة نظرا للفرص الكبيرة التي تتيحها للمؤسسات.

و. الإهتمام بالمعارف الإنسانية باعتبارها السمة الأساسية للعصر الحالي الذي تعيشه المؤسسات. إذ يمكن القول بأن المعارف هي عبارة عن رأس مال حقيقي للمؤسسات, حيث أن القيمة الحقيقية لأي سلعة أو خدمة تتحدد بقدر ما تحويه من معرفة وبالتالي فالمعرفة هي أساس القوة التنافسية فقد تمكن المؤسسة من التطوير المستمر والتحسين الدائم في الطاقات والأساليب الإنتاجية والمنتجات.

ز. تبرير ارتفاع السعر في السوق وذلك برفع الإنتاجية, المرونة والنوعية, خاصة مع التطورات السريعة للتوجهات الكامنة للسوق (السعر, النوعية, آجال التسليم, المستوى التكنولوجي للمنتوج).

- إذن من خلال عرض وتشخيص حالة المؤسسة وتطورها في ظروف الإقتصاد الجزائري والوضع المقبول الذي تتسم به مؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة.

الآن نمر إلى واقع الإبداع التكنولوجي في مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة, وتوجهات هاته الأخيرة في هذا المجال.

IV –2/ واقع الإبداع التكنولوجي في مؤسسة ENICAB :

IV –2-1/التكنولوجيا المستوردة ودورها في الإبداع التكنولوجي :

كما سبق وأن ذكرنا بأن الجزائر بدأت في عملية استيراد التكنولوجيا مع بداية سياسة التصنيع. ولهذا الإعتبار أقامت عدة علاقات مع العديد من الدول, وخاصة الغربية منها للإستفادة من هاته التكنولوجيا. وفي هذا الإطار قامت مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة منذ نشأتها في 1980 بالحصول على التكنولوجيا بشتى أنواعها من الدول الأجنبية من أجل إنتاج منتجات متنوعة وذات جودة عالمية.

ومن أهم الموردين الذين تتعامل معهم المؤسسة في حصولها على التكنولوجيا نذكر :

SKET وهي شركة ألمانية, إهتمت بدراسة وتجهيز المشروع بأجهزة الإنتاج وتدريب اليد العاملة المحلية بألمانيا, بالإضافة إلى بعض الموردين الآخرين, كإيطاليا, يوغوسلافيا....إلخ.

ويتمثل البرنامج التكنولوجي للمؤسسة في :

- تجهيز المؤسسة بكافة التقنيات والآلات .
- تبني سياسة جادة لتكوين اليد العاملة المحلية في ألمانيا من أجل التحكم في التكنولوجيات المستوردة حتى 1987.
- الحصول على المعرفة الفنية المتعلقة بتكنولوجيا المنتوج وأساليب الإنتاج.
- تنمية الموارد البشرية وتطويرها.

وكان هدف مؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة من وراء استيراد التكنولوجيا هو تطوير سياسة الإبداع التكنولوجي للمؤسسة الذي من شأنه يعزز من قدرتها التنافسية. وذلك من خلال :

- رفع الإنتاج أو تحسينه من حيث الكمية والنوعية وكذلك الجودة .
- رفع المستوى الفني لليد العاملة المستعملة.
- دفع و تحفيز الطاقات على الإبداع إنطلاقا من قاعدة فنية معترف بها.
- إنشاء هياكل للتفكير وخلق أجواء للإبداع الملائم للظروف والمعطيات المتعلقة بالمؤسسة.
- تحسين قدرات الإستقبال, بما في ذلك كفاءات وخبرات المسيرين والمهندسين الفنيين.
- ضمان وتحقيق أدنى تكلفة وحدوية للمنتجات.
- سرعة الإستجابة لحاجات الزبائن.

وبعد استعراض واقع المؤسسة وجدنا بأن كل الطاقات التكنولوجية التي حصلت عليها المؤسسة كان لها الدور الأساسي في تحقيق الأهداف الموجودة وذلك من خلال إنتاج منتجات ذات جودة عالمية, وبأسعار تنافسية, وفي الآجال المحددة.

IV –2-2/ تقييم الإرث التكنولوجي للمؤسسة :

كما سبق وأن أشرنا في الجانب النظري بأن التكنولوجيا هي جملة المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية (الآلات) اللازمة لإنتاج المنتجات قصد تلبية حاجات ورغبات المستهلكين.

فمؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة تمتلك تكنولوجيا عديدة يمكن تقسيمها إلى :

أ. التقنيات : يوجد لدى المؤسسة إرث كبير من التجهيزات والمعدات والآلات حيث أن أغلبها تم إقتناءه في الثمانينات, وهذا ما يدل على أن العمر الإنتاجي لهاته الآلات قد انتهى وبالتالي فالمؤسسة تقوم دائما بالصيانة المستمرة من أجل ضمان السير العادي لهاته الأخيرة. ويمكن القول بأن هذه الآلات في حاجة على إستثمار لتجديد البعض منها. لكن في السنوات الأربعة الأخيرة شرعت المؤسسة في شراء تقنيات جديدة متطورة من أجل إنتاج منتجات فريدة من نوعها.

***ƒ*. المعارف والخبرات** : نظرا للتكوين الذي تلقاه عمال مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة في ألمانيا وهذا إثر عقود أبرمتها المؤسسة مع هاته الأخيرة المرافقة لعقود إستراد التكنولوجيا من نفس الدول, بالإضافة إلى خبرة المؤسسة في هذا المجال الصناعي, نجد بأن إطارات وعمال المؤسسة يمتلكون مهارات تقنية وإنسانية وتنظيرية لا يستهان بها. هذا بالإضافة إلى توافرهم على معارف إدارية معتبرة وما يجب الإشارة إليه هو المؤسسة تقوم دائما بتحسين وتطوير معارف ومهارات إطاراتها لكن هذا غير كافي أمام التطورات الحافلة في الميدان التكنولوجي.

ł. القدرة عǂĂ الإدارة والتطوير : إن قدرة المؤسسة على الإدارة هي جيدة وذلك على جميع الأصعدة. وهذا نظرا لوجود مسيرين أكفاء متخصصين, وذوي كفاءات عالية في التسيير. أما بالنسبة لقدرة المؤسسة على التطوير أو الإبداع التكنولوجي فهي حسنة وهذا نظرا لمتطلبات السوق الوطنية. إذ أن المؤسسة تسعى جاهدة إلى تطوير منتجاتها من أجل الإستجابة لحاجات الزبائن.

IV –2-3/تصنيف التكنولوجيا الموجودة :

يمكن تقسيم التكنولوجيات التي بحوزة المؤسسة إلى :

أ. **تكنولوجيا المنتوł :** تتميز تكنولوجيا التي بحوزة المؤسسة بالتقادم, حيث أن أغلبها يعود إلى 1985. لكن في السنوات الأربعة الأخيرة شرعت مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة في إقتناء أجهزة جديدة متطورة من أجل تقديم منتجات عالية الجودة للمستهلكين, وذات خصائص ووظائف جديدة, كالبقاء والمرونة وقوة الإحتمال.

أما بالنسبة للتكنولوجيات المتقادمة فإن المؤسسة تعمل دائما على تحسينها من أجل تلبية الحاجات بطريقة أفضل.

ب. **تكنولوجيا أساليƒ الإنتاŀ :** إن المؤسسة محل الدراسة تتحكم بصفة جيدة في نظم وأساليب الإنتاج, وهذا نظرا للخبرات والتكوينات التي تقوم بها المؤسسة من أجل إتقان إستعمال الوسائل الحالية, والتحكم في التكنولوجيات الجديدة التي تقوم على طرائق حديثة للإنتاج.

لكن الشيء الملاحظ هو أن دورة التصنيع طويلة وهذا راجع إلى ان تكنولوجية إنتاج الكوابل تتطلب ذلك .

ŀ. تكنولوجيا الإعلام الآلي : تقريبا أغلب وحدات وأقسام وإدارات المؤسسة مزودة بأجهزة الإعلام الآلي. كما أن المؤسسة مزودة بشبكة الأنترنت من أجل معرفة ما يجري من حولها من كافة التطورات في المجال الصناعي وتعميق إتصالاتها بالزبائن والموردين وترويج منتجاتها . لكن ما يعاب على المؤسسة هو عدم وجود برامج لتسيير الإنتاج التقني كالبرنامج المعلوماتي (G.P.A.O) وهذا رغم المحاولات التي تقوم بها المؤسسة إلا أنها ما تزال ضعيفة جدا.

IV –2-4/عر f وتشخيţ واقع الإبداع, البحث والتطوير في المؤسسة :

1.تطور ثقافة التطوير في المؤسسة:

إن التطور الذي شهدته مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة, وتعاظم حجمها وزيادة تقسيم العمل وتجزئة العملية الإنتاجية وما صاحبها في زيادة الخبرة المهنية والإنتقال من عمل لآخر, والتعامل مع الأنواع العديدة من الآلات التكنولوجية والمعدات المختلفة التي تتطور وتزداد تعقيدا يوما بعد يوم, قد تساعد العمال على إكتساب ثقافة صناعية (أي تكنولوجية) وتنظيمية تؤهلهم من أن يكونوا عمالا صناعيين. وهذا ما أدى بالمؤسسة إلى تبني سياسة واضحة للإبداع التكنولوجي خصوصا في السنوات الأربعة الأخيرة وهذا من أجل التحسين المستمر في وجود منتجاتها ومطابقتها للمواصفات العالمية, والإستجابة لمتطلبات السوق. لكن المشكل الوحيد هو أن الإمكانيات المادية المخصصة لذلك تقريبا غير كافية وبالتالي على المؤسسة أن تتفطن لهذا من أجل العمل أكثر فأكثر والخروج بمنتجات أخرى لم تكن موجودة أصلا.

2. جهود البحث والتطوير التكنولوجي في المؤسسة :

كما سبق وأن ذكرنا بأن المؤسسة محل الدراسة لديها سياسة واضحة وجادة تجاه البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي بصفة عامة, إذن أن السهر على السير العادي لهاته السياسة يلعب دورا هاما في رفع الكفاءة من جانبين :

الأول : تصميم منتوج بحيث يسهل تصنيعه بتقليل عند الأجزاء المكونة للمنتوج, وتخفيض الوقت اللازم لتجميع الأجزاء بما يساعد على رفع مستوى إنتاجية العامل وتخفيض تكلفة إنتاج الوحدة.

الثاني : جعل المؤسسة رائدة في تطوير عمليات التصنيع, بحيث تساعد عمليات التطوير هاته في إعطائها ميزة تنافسية. ومن خلال العمل الدؤوب الذي تقوم به المؤسسة من أجل تنفيذ هذه

السياسة ورغم الموارد المالية القليلة التي خصصتها المؤسسة لذلك نجد بأن هاته الأخيرة قد حققت نتائج جيدة في مجال الإبداع التكنولوجي التي مست المنتوج والعمليات الإنتاجية حيث :

- **بالنسبة للمنتوج :** إن أغلب الإبداعات في المنتجات التي قامت بها المؤسسة تميزت بأنها :
  - إبداعات موفرة للمواد.
  - إبداعات موفرة للعمل.

بالإضافة إلى إبداع منتجات جديدة ذات وظائف جديدة ونخص بالذكر :

- كابل مقاوم للزيوت والبترول.
- كابل ذو غلاف **PELABLE** .
- كابل مقاوم لتسرب المياه.
- كابل ذو تكاليف منخفضة.
- كابل للقيادة **Cable de commands**
- كابل لين **Cabale industriel souple**

بالإضافة إلى كل هذا هناك مخططات سنوية تضعها المؤسسة للتطوير المستمر في المنتجات.

- **بالنسبة لعمليات الإنتاج :**

وكانت نتائج محاولات المؤسسة في هذا المجال هو قيامها بالإستثمار في تكنولوجيات جديدة التي تقوم أساسا على طرق حديثة للإنتاج ، بالإضافة إلى تدريب وتكوين اليد العاملة من أجل التحكم الجيد في التكنولوجيات الجديدة والحالية الموجودة لدى المؤسسة ، وتعميق معارفها الفنية وتحسين أداءهم. هذا من الناحية الفنية ، أما من الناحية الإقتصادية فقد كان الإبداع التكنولوجي في العمليات الإنتاجية دور إيجابي خصوصا على تحسين كمية المخرجات وزيادة المردودية وتخفيض التكاليف الوحدوية وهذا ما أدى بطبيعة الحال تحقيق أرباح .

وفي الأخير يمكن القول بأن الإبداع في العمليات الإنتاجية مكن المؤسسة من تحقيق عدة نتائج:

- أنها إبداعات موفرة للعمل
- أنها إبداعات موفرة للمواد الخام
- أنها إبداعات موفرة لرأس المال.

- **المراقبة المستمرة على النوعية:**

إن مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة تعمل جاهدة من أجل تحقيق أفضل نوعية ، لأن هذا يدخل ضمن مخططات التطوير لمنتجاتها، وبالتالي هذا الأمر يضمن سوق المنافسة.

فالمؤسسة تضع النوعية من إهتماماتها الأولى وفي مخططها الإستراتيجي، لأنها ترى بأن المنتجات عالية الجودة تزيد قيمتها في أعين الزبائن ،الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وفرض أسعار عالية لمنجاتها .

فعملية زيادة الإنتاجية تؤدي إلى تخفيض التكاليف الوحدوية، وبالتالي زيادة في الأرباح.
وفي الأخير يمكن القول بان المؤسسة محل الدراسة قادرة على إنتاج أي نوع من الكوابل التي يريدها الزبون بالكمية والنوعية المطلوبة ،
وهذا راجع إلى كفاءة عمالها وتحكمهم في تقنيات الإنتاج ، كل هذا مكن المؤسسة من حصولها على شهادة الجودة العالمية 9002 **ISO** وهذا في جوان 2001 . إذ أن المؤسسة تعمل ليلا نهارا من أجل الحفاظ على هاته الشهادة والحصول على شهادات أخرى **.**

3.مصادر الإبداع في المؤسسة:

إن أهم مصادر الإبداع التكنولوجي في المؤسسة. **ENICA. BISKRA** نذكر :

أ. طلبات السوق : أي أن هاته الأخيرة هي في تغيير وتطور مستمر وهذا راجع للتطور التكنولوجي الذي ساهم في إغراق الأسواق بوابل من المنتجات الجديدة والمتنوعة وذات الجودة العالية وبالتالي فإن المؤسسة محل الدراسة تقوم بإبداع منتجات جديدة وتطوير أساليب إنتاج وعمل جديدة من أجل إلمامها بكافة طلبات زبائنها.

ب. تطور المعايير والقواعد **Evolution Des Normes Et Règlement** أي تصميم منتجات ذات جودة عالية وفقا للمعايير والقواعد المعمول بها .

ت. تتبع نشاط الشركات العالمية الرائدة في مجال صناعة الكوابل الكهربائية من أجل إنتاج منتجات مماثلة لها وتنافسها في الجودة**.**

4. العوائق التي تواجه نشاط البحث والتطوير والإبداع مؤسسة ENICAB :

رغم النشاطات المعتبرة للبحث والتطوير والإبداع التكنولوجي التي تقوم بها مؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة، إلا أن هناك جملة من العوائق التي تؤدي إلى تجميد وإضعاف روح الإبداع والمبادرة في هاته المؤسسة، ومن بين هاته العوائق نذكر:

- عدم تقدير الباحث وعدم إتاحة الفرصة لإبراز مجهوداته ونتائج أبحاثه في الميدان، بالإضافة إلى عدم منحه كافة التحفيزات التي تمكنه من القيام بأبحاثه على أعلى مستوى.
- نقص التكامل بين مختلف الوظائف.
- عدم كفاية الإطارات والموارد البشرية المؤهلة للقيام بنشاطات الإبداع التكنولوجي.
- نقص الميزانية المخصصة لهذا النشاط.
- عدم كفاية التكوين اللازم للإطارات والباحثين.
- صعوبة الحصول على براءات الإختراع، وكذلك تكلفتها باهضة.
- عدم وجود علاقة واضحة بين إنشغالات المؤسسة وبين الأبحاث المتوصل إليها في الجامعات ومراكز البحث العلمي والتكنولوجي .

- غياب سياسة وطنية للإبداع التكنولوجي : فغياب ثقافة إبداعية على المستوى الكلي يؤدي إلى فقدانها على المستوى الجزئى (المؤسسة الصناعية).

غياب خلية لليقظة التكنولوجية، التى تهتم برصد الإبداعات التكنولوجية والمعارف العلمية التقنية.

- التجهيزات الحالية غير كافية مما يستدعي ضرورة الإهتمام بالتجهيز المادي للدائرة المعنية.
- التمسك بالكرسى خلق حالة من القلق أو الخوف من ظهور شخص مبدع من المرؤوسين وقد يأتي يوم يحل فيه ذلك المرؤوس محل رئيسه... ولذلك يعمل بعض هؤلاء المديرون على تحطيم هاته الكفاءات وقتل روح المبادرة والإبداع لديها.

5. الهياكل المخول لها القيام بالبحث, التطوير والإبداع التكنولوجي في المؤسسة:

إن مشروع البحث, التطوير والإبداع التكنولوجي في مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة هو مخول لدائرة التكنولوجيا ومراقبة النوعية, إذ أن هاته الأخيرة تقوم بمراقبة المنتوج التام الصنع ومدى مطابقته للمواصفات والمقاييس المعمول بها, كما تقوم بمراقبة المواد المشتراة من داخل و خارج الوطن وذلك وفقا لمعايير تستدعيها مواصفات الشراء, وهذا من أجل التأكد من أنها صالحة للإستعمال وكل هذا يتم عن طريق مصالحها الثلاثة.

- مصلحة التكنولوجيا والتطوير.
- مصلحة المخابر.
- مصلحة التجارب .

أ. الهدف من إنشاb دائرة التكنولوجيا ومراقبة النوعية:

تم إنشاء دائرة التكنولوجيا ومراقبة النوعية وذلك منذ تأسيس المؤسسة، وكان الهدف من وراء ذلك هو:

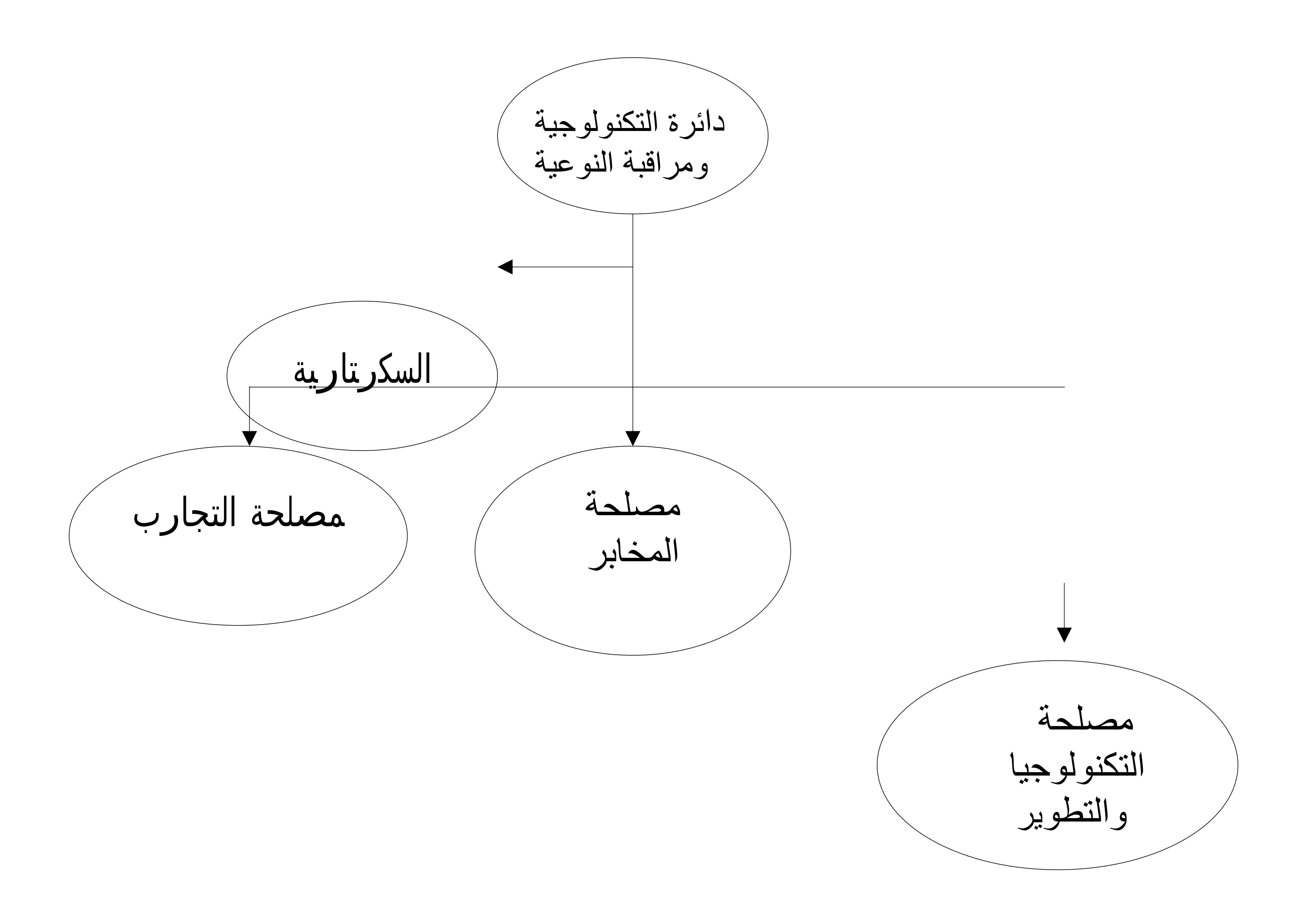
- تطوير منتجات جديدة ذات الجودة العالمية من أجل الحصول على إيرادات جيدة.
- تخفيض مشكلات الإنتاج بهدف تقليص معدل الأخطاء في العمليات.
- الإستجابة السريعة لطلبات العملاء.
- إعداد أنشطة للبحث تهدف إلى التحسين التكنولوجي للوسائل الحالية الأمر الذي بدوره يساهم في تقليص الفجوة التكنولوجية للمؤسسة مع المؤسسات المنافسة في الأسواق الدولية.
- تحسين طرق الإنتاج الحالية وإدخال أنظمة حديثة لتسيير الإنتاج.

وبالتالي يمكن القول بأن الهدف الأساسي من وراء إنشاء دائرة التكنولوجيا ومراقبة النوعية هو البحث والتطوير أو الإبداع التكنولوجي بصفة عامة هذا من أجل النهوض بمستوى المؤسسة وتعزيز قدرتها التنافسية الصناعية.

f. الهيكل التنظيمي لدائرة التكنولوجيا ومراقبة النوعية:

تندرج دائرة التكنولوجيا ومراقبة النوعية حسب الهيكل التنظيمي التالي :

الشكل(IV -3) الهيكل التنظيمي لدائرة التكونولوجيا ومراقبة النوعية



المصدر: من إعداد الباحث بالإعتماد على وثائق دائرة التكنولوجيا و مراقبة النوعية

كما سبق وأن ذكرنا بأن دائرة التكنولوجيا ومراقبة النوعية تضم ثلاث مصالح حيث :

1. **مصلحة التكنولوجيا والتطوير : تتمثل مهامها في :**

- تحسين وتطوير المنتجات وإعداد الدراسات والتقارير الإقتصادية والتقنية للمشاريع المراد القيام بها.
- تحسين وتطوير طرق وأساليب التصنيع من أجل مواكبة التطورات الحاصلة في هذا المجال.

وبالتالي يمكن القول بأن هذه المصلحة تقوم بمراقبة المنتجات المصنعة من أجل التأكد من جودتها وذلك قبل عملية تسويقها, وهنا نخص بالذكر على :

- الجودة الهندسية(géométriques)
- الجودة الكهربائية(électriques)

بالإضافة إلى مراقبة مدى مطابقة هاته المنتجات للمعايير العالمية المعمول بها :
VDE, NFC ,CEI

2. مصلحة المخابر:

إن مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة تستحوذ على مجموعة معتبرة من المخابر المتخصصة في مختلف النشاطات ووظائف المراقبة و التجريب ومن بينها نذكر:

- مخابر التجارب الميكانيكية والحرارية
- مخابر التجارب الكهربائية
- مخابر التجارب الكيميائية
- المخابر التقويمية أو التشكيلية (Laboratoire Des plastique)

و إن جملة الأعمال التي تكون في المخابر الغرض منها هو ضمان الجودة و المصادقة والتأكيد على نوعية المنتجات و المواد الأولية بالإضافة إلى ذلك فإن هاته المخابر تستغل في أعمال تسمح بالبحث و التطوير فيما يخص التجهيزات و المنتجات، وأيضا تقوم هاته المخابر بإعداد ودراسة بحوث تعاونية مع الجامعات الجزائرية.

3. مصلحة التجارب:

تم إنشاء هذه المصلحة منذ تأسيس المؤسسة، إذ تشرف على حقول للتجارب و تعتبر هاته الأخيرة آخر مرحلة تمر بها منتجات المؤسسة قبل عملية التسويق، تتمثل المهمة الأساسية لهذه الحقول في عملية تجريب المنتجات و التأكد على أنها ذات جودة عالية ,

وما يجب الإشارة إليه هو أن المؤسسة تملك ثلاثة حقول للتجارب و هي متخصصة في كل أنواع عائلات الكوابل الكهربائية:

- كوابل منزلية
- كوابل 1 كيلو فولط
- كوابل الضغط المتوسط

حيث أن كل حقل من هاته الحقول مجهز بكافة و سائل المراقبة و مطابق تماما للمقاييس المعمول بها، هذا من أجل القيام بكافة التجارب المحددة وذلك طبعا وفقا لمعايير التجارب المستعملة في المؤسسة VDE, NFC,CEI .

4. الموارد المخصصة لدائرة التكنولوجيا و مراقبة النوعية:

تعتبر دائرة التكنولوجية ومراقبة النوعية من أهم الدوائر الموجودة على مستوى مؤسسة **ENICAB** وهذا نظرا للدور الكبير الذي تلعبه في إنتاج وتطوير إنتاج وتطوير المنتجات ذات الجودة العالية.

و لكي تتمكن هاته الدائرة من القيام بذلك لابد من توافر العديد من المواد و يمكن تقسيم هاته الأخيرة إلى:

أ. الموارد البشرية:

إن المورد البشري هو المورد الوحيد في المؤسسة الذي يتمتع بميزة العقل والقدرة على التفكير و الإبداع و هو مصدر التجديد و التطوير ومنه التفوق و المنافسة اليوم تدور بل و تقوم على فكرة التحسين و التجديد المستمر للمنتجات، وبالتالي هو وحده القادر على تلبية هذا المطلب.

ومن خلال الدراسة الميدانية التي قمنا بها في مؤسسة ENICAB وجدنا أن الموارد البشرية العاملة في دائرة التكنولوجيا و مراقبة النوعية تتمثل في:

- المصممين.
- الكهربائيين.
- مهندسين في الميكانيك.
- تقنيين.
- عمال عاديين.

ومن خلال الحديث مع مسؤول هاته الدائرة فقد أكد بأن الموارد البشرية العاملة معه اكتسبت ثقافة صناعية و تكنولوجية وذلك من خلال تواجدها المستمر بالمؤسسة لتصبح بمثابة سلوكات مميزة لها، لكن الشيء الذي تعاني منه هاته الدائرة هو قلة الإطارات العاملة في البحث والتطوير.

ب. الموارد المادية: **إن** نتائج الدراسة بينت بأن الميزانية التي تخصصها المؤسسة لدائرة التكنولوجيات ومراقبة النوعية محدودة و غير كافية، إذ تصرف هاته الميزانية في تجهيز الدائرة بمختلف الآلات و الأجهزة و العتاد والوسائل التقنية التي تتطور بشكل مستمر مع تطور الصناعة، فبعض هاته التجهيزات هي قديمة و البعض الأخر هو حديث و حاليا تطمح المؤسسة إلى تجهيز هاته الدائرة بمجموعة من التكنولوجيات المتطورة نذكر منها:

- تكنولوجيا التصميم بواسطة الحاسوب (**DAO**)
- تزويد الدائرة بشبكة من الإنترنت من أجل معرفة التطورات الحاصلة في ميدان صناعة الكوابل.

IV. 2-5/ إصلاحات واهتمامات المؤسسة في مجال الإبداع التكنولوجي :

1. إصلاحات المؤسسة في مجال الإبداع التكنولوجي:

رغم السياسة الواضحة للمؤسسة تجاه الإبداع التكنولوجي، ورغم النتائج الجيدة التي وصلت إليها في هذا المجال، إلا أنها تعمل جاهدة من أجل الوصول إلى التطوير و التحسين المستمر في البحث و التطوير و بالتالي الإبداع التكنولوجي.

و في هذا الصدد قامت المؤسسة بوضع خطط محددة سعيا منها إعطاء دفعة قوية لنشاط البحث و التطوير، ومن أمثلة ذلك نذكر:

أ. إصلاح سياسة الموارد البشرية:

إن مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة هي واعية كل الوعي بأن تنمية قدرتها التنافسية، والعمل المستمر على تحسين مركزها التنافسي في الأسواق من خلال تجديد وتطوير منتجاتها حتى تحقق فوائد و مزايا لعملائها تفوق ما يقدمه لهم منافسيها، وغير ذلك كله متوقف على المورد البشري العامل بالمؤسسة، ولتحقيق كل هاته النتائج وضعت المؤسسة عدة خطوات إذ تعتبر بمثابة إصلاحات جوهرية تتعلق بالجوانب التالية :

- الإهتمام المستمر بجانب التكوين/ لأنه ضروري لليد العاملة وخاصة أمام التطورات التكنولوجية المذهلة والتغيرات التي تشهدها الآلات التقنية التي تقتنيها المؤسسة، و بالتالي يجب الإعتماد عليه كعنصر وبعد فعال لتقريب اليد العاملة من الواقع التطبيقي وذلك من خلال تكوين الإطارات أو العمال من جميع النواحي وخاصة من الناحية التقنية.
- تعزيز أو تقوية الإتصال والتواصل بين الإدارة والعمال, الأمر الذي بدوره يساعد على خلق روح العمل الجماعي وتشجيع أية مبادرة إبداعية يقوم بها العمال.
- إعادة الإهتمام أكثر بظروف العامل باعتبار ذلك جزء لا يتجزأ من اهتمامات المؤسسة وبالتالي ضرورة إعطائه كل حقوقه التي خولها القانون.
- إتاحة الفرص لإبراز المجهودات الفردية للباحثين ونتائج أبحاثهم في الميدان, ويجب إعطاء الاعتبار اللائق للباحث ومنحه كافة التحفيزات من أجل العمل أكثر فاكثر.
- وضع أسس برامج التدريب على النظام والجودة الشاملة.
- تطوير البرامج التدريبية والتي تجعل العاملين كأنهم العملاء أنفسهم وهذا كله من أجل تحقيق الإستجابة المتفوقة للعميل.
- يجب أن يكون الرجل المناسب في المكان المناسب من أجل أن تكون إدارة المؤسسة في مستوى إدارة المؤسسات الصناعية.

ب. المزاوجة بين المؤسسات وقطاع البحث العلمي من أجل التطوير التكنولوجي:

يعتبر الإنفصام بين قطاعي الصناعة والبحث العلمي الذي يشهده الإقتصاد الجزائري من أهم معوقات التنمية التي يجب التصدي لها وإيجاد الإجراءات العلمية لتداركها، فكل الدول الصناعية إنما

تقدمت بالمزاوجة بين هذين القطاعين, من خلال إستراتيجية تعاون وتكامل من أجل تغطية متطلبات السوق.

وما يميز علاقة مؤسسة ***E.N.I.C.A.B*** مع قطاع البحث العلمي هي أنها غير واضحة و ومحدودة جدا، وذلك راجع حسب تقدير أحد المسؤولين إلى جملة من العوامل, نذكر من أهمها:

- إنشغال الجامعة وباقي قطاعات البحث العلمي بجملة من الأبحاث تبقى بعيدة كل البعد عن حاجة المؤسسة.
- عدم وجود تنسيق بين المؤسسة وقطاع البحث العلمي لتوجيه أبحاث مخابر البحث الجامعية وغير الجامعية نحو تحقيق أهداف صناعية للمؤسسة.

ومن أجل تعزيز وتقوية هذه العلاقة, بدأت المؤسسة في إنشاء علاقة تعاون مع مخابر البحث الجامعية خصوصا في السنتين الأخيرتين وذلك من خلال :

- عقد إتفاقيات مشتركة, أين تحمل الجامعة على عاتقها كل الأمور المتعلقة بتحسين نوعية المنتجات وإعداد أساليب عمل جديدة مثل **DAO** , وكذلك مسألة تكوين الأفراد، بينما تهتم المؤسسة بالتطبيق الفعلي لنتائج البحوث الجامعية.
- قيام الجامعة باستعمال كافة إمكانيات وتجهيزات المؤسسة من أجل التأكد من النتائج التي تم التوصل إليها , قبل وضعها حيز التنفيذ.
- إهتمام الجامعة بكل المشاكل الصناعية التي تواجه المؤسسة من أجل الخروج بالحلول اللازمة. ومن أمثلة هاته المشاكل نذكر فضلات العملية الصناعية.

ج. ضرورة القيام بالدراسات التسويقية اللازمة لإنتاج الإبداع :

بمعنى يجب على مؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة عندما تريد وضع منتوج إبداعي جديد أن تتساءل حول ما إذا كان السوق مستعد لاستقبال وقبول هذا المنتوج أم لا :

وعلى هذا الأساس يجب عليها القيام بدراسة تسويقية تجيب من خلالها على كل الأسئلة التي سوف نذكرها من قبل الشروع في أي مشروع إبداعي, وعادة هاته الأسئلة تساهم في تحديد شكل ومواصفات ومضمون المنتوج.

- هل الدراسة التقييمية للسوق مبنية على معلومات حقيقية وأكيدة أو على الحدس فقط؟.
- هل سيوفر المنتوج الإبداعي على سعر وموصفات معينة ؟ وهل يستطيع تأدية حاجة معينة, وبلوغ نسبة معينة من الرضا والإشباع في الوقت المحدد وفي المكان المناسب؟.
- هل هناك شعور بالمنفعة من خلال ملكية المنتوج, بمعنى هل المستهلك ينتظر نسبة من الإشباع والرضا من وراء إستهلاكه.
- هل قامت المؤسسة بتحليل الحاجة والرغبة التي يلبيها المنتوج, وضرورة تحديد الخصائص المطلوبة.

- هل المنتوج سيمكن المؤسسة من تجزئة عقلانية للسوق فيما يخص: المنتوج, المستعملين, المناطق الجغرافية.
- هل المنتوج الإبداعي باستطاعته خلق مزايا تنافسية في مجال معين؟ أو هل يجب تقديم مواصفات مختلفة لخلق هذه الميزة التنافسية؟.
- هل السوق ما زال فيه الفرص لإستقبال المنتوج؟ وهل هذا المنتوج سيساهم في تطوير السوق وإثرائه أم لا ؟.
- هل الزبائن المستهدفين يتميزون بوفاء كبير لمنتجات أخرى, وكيف يمكن تحويله لصالح المنتج الإبداعي للمؤسسة ؟.
- كيف ستكون خطة المؤسسة في ظل المنافسة الكبيرة ؟

و إذا تمكنت المؤسسة من القيام بمثل هاته الدراسات التسويقية والإجابة على كافة التساؤلات المطروحة فيها فإن ذلك يمكن المؤسسة من فرض إبداعها وتسويقه, وبهذا الشكل تعطي إمكانيات تجديدية تمس تحسينات في الجودة, وتخفيض في التكاليف, وإدخال منتجات جديدة الأمر الذي بدوره يزيد من الحصة السوقية للمؤسسة.

2. إهتمامات المؤسسة في مجال الإبداع التكنولوجي :

إن تزايد إهتمام المؤسسة بالإبداع التكنولوجي وذلك باعتباره كمدخل استراتيجي لدعم القدرة التنافسية لها، خصوصا في ظل التطورات التكنولوجية الحاصلة التي تزيد من حدة المنافسة .

ومن خلال هذا المدخل فإن المؤسسة تعمل جاهدة من أجل :

أ. التكوين المستمر للمهارات وتنمية القدرات من أجل ضمان ترقية البحث والتطوير.

ب. تدريب العاملين بشكل مستمر من خلال العمل, باعتباره أحد المصادر الرئيسية للميزة التنافسية, إذ يمكن الأفراد من أداء أعمالهم بطرق أسرع وأكثر دقة, إذ يمكن الأفراد من أداء أعمالهم بطرق أسرع وأكثر دقة, كما يمكنهم من تعلم العمليات المعقدة التي تميز الطرق الإنتاجية الحديثة.

ج. تصميم المنتجات بحيث يسهل تصنيعها بتقليل عدد الأجزاء المكونة لها.

د. تطوير منتجات جديدة .

ه. تحسين طرق التصنيع الحالية وإدخال طرق جديدة من أجل تقليص دورة التصنيع.

و. إدخال تكنولوجيات جديدة تمس المنتوج.

ز. بناء وصياغة الإلتزام المنظم تجاه الجودة والحفاظ على شهادة **ISO** 9002 التي حصلت عليها المؤسسة في جوان 2001.

N. تعزيز المكانة التنافسية للمؤسسة في الأسواق الأجنبية.

خـاتمة:

إن الإبداع التكنولوجي يعتبر أحد أهم الأركان الأساسية في بناء و تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات و بالتالي يجب على هاته الأخيرة الإهتمام به. وهذا ما لمسناه فعلا في المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة ، إذ أنه يمكن القول ، بأنها ترقى إلى مستوى المؤسسة الصناعية الحديثة و تملك ثقافة صناعية و تطويريه لا يستهان بها . و قد استخلصنا جملة من النتائج تتمثل فيما يلي:

1- أن المؤسسة محل الدراسة تمكنت من إنتاج منتجات ذات جودة عالمية ،

2- تحقيق السرعة في الإنجاز من أجل تلبية حاجات العملاء في الوقت المناسب ،

3- أن المؤسسة تمكنت من توسيع تشكيلة منتجاتها،

4- بالإضافة إلى ذلك فقد تمكنت المؤسسة من التحكم في بعض التكاليف و خاصة تكاليف الإنتاج .

ورغم كل هذه النتائج الإيجابية التي حققتها المؤسسة ، ومن أجل تعزيزها و تقويتها لابد على المؤسسة من القيـ ـام بـ ـ:

- ضرورة قيام المؤسسة بإنشاء علاقة وطيدة مع معاهد الملكية الصناعية و التوحيد سواء كانت هذه الأخيرة محلية أم خارجية ، وذلك لتوسيع فرص استغلال أفكار جديدة ،
- الزيادة من احترام الباحث و إعطائه كافة الحوافز من اجل القيام بأعماله على أعلى مستوى ،
- زيادة الميزانية المخصصة للبحث و التطوير.

الخاتمة العامة

إن الهدف الحقيقي من مشروع الإبداع التكنولوجي هو تعزيز القدرة التنافسية و المؤسسات ، إذ يمكن القول بأن الإبداع التكنولوجي يعتبر المحورالرئيسي في عملية التصنيع، إلى جانب المحور البشري و الاقتصادي و المالي .

وتكتسي دراسة الإبداع التكنولوجي داخل المؤسسات الاقتصادية و خاصة الصناعية منها اهتماما اقتصاديا كبيرا، حيث أن تشخيص واقع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الوطنية ودراسة؛ دوافعه،عوامل نجاحه وفشله، أصنافه ، خلق ظروف مشجعة لإنتاجه ،ثم بعد ذلك إستغلاله و نشره، وواقعه في الجزائر ودوره في تحسين تنافسية المؤسسات الاقتصادية الصناعية، يشكل إحدى إهتمامات الإدارة المعاصرة

وذلك في ظل توجهات العصر الحديث ،إذ أن وجود سياسة واضحة للإبداع التكنولوجي في المؤسسة يؤدي إلى تحقيق العديد من النتائج، ونذكرمن بينها:

- يساعد على تجديد وسائل الانتاج
- تحسين مردودية و إنتاجية عوامل إنتاج
- إن الإبداع بما يساهم به من توسيع لقائمة المنتجات وطرائق الإنتاج، وتقديمها بنوعية أفضل من المنتجات القديمة، سيؤدي إلى زيادة حصة المؤسسة في السوق
- عندما تضع المؤسسة منتوجها الإبداعي في السوق فهي بذلك تخلق سلوك إستهلاكي جديد و بالتالي تقوم بصدد خلق طلب

ومن أجل معرفة واقع الإبداع التكنولوجي في المؤسسات الجزائرية, قمنا بدراسة ميدانية لمؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة، حيث أن هذه الأخيرة إعتمدت كثيرا في سياستها الابداعية على؛ التكنولوجيا المستوردة ، المتعاونين الاجانب والسياسات التكوينية . وكل هذا ساهم في تحقيق جملة من النتائج تمثلت في مايلي :

- إنتاج منتجات ذات جودة عالمية, جعل منها المحتكر الوحيد على المستوى الوطني, و الإستفادة من التصدير أيضا.
- القدرة الكبيرة على تحقيق كميات كبيرة من الإنتاج.
- القدرة على تقليل تكاليف الإنتاج.
- تبني مؤسسة **ENICAB** لسياسة واضحة للإبداع التكنولوجي مكنتها من تنويع تشكيلة منتجاتها إلى 240 منتوج تقريبا

– تطوير وإبداع منتجات جديدة لم تكن موجودة من قبل.

– زيادة في نسبة أرباح المؤسسة وتحسين حصتها في السوق.

وبالتالي ورغم هاته النتائج الإيجابية التي حققتها المؤسسة نتيجة لتبنيها لسياسة واضحة تجاه الإبداع التكنولوجي إلا أن هناك بعض العيوب التي تغفل عنها المؤسسة تجاه هذه السياسة ومن بينها نذكر؛

- قلة الموارد المالية المخصصة لنشاط البحث والتطوير من أجل ترقية الإبداع بطريقة أكثر فعالية.

- نقص الإطارات العاملة في مجال البحث والتطوير.

- عدم التكامل الجيد بين مختلف الوظائف.

ومن هنا نوصي بما يلـــي :

- على المؤسسة أن تدرج وظيفة البحث والتطوير كوظيفة محورية في هيكلها, باعتباره أساس الإبداع التكنولوجي وبالتالي بناء قدرتها التنافسية, وأن تخصص لها نسبة لا تقل عن 2 % من أرباحها, وبناء مهارات للبحوث الأساسية والتطبيقية.

- توطيد علاقة المؤسسة مع المحيط العلمي من أجل الإستفادة من الكفاءات الوطنية قبل اللجوء إلى الخارج.

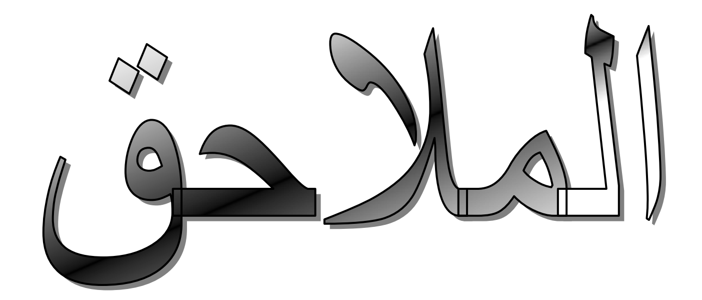
- أمام التحدي التكنولوجي الذي يهدد مؤسسة ENICAB وباقي مؤسساتنا الوطنية يجب الأخذ بعين الإعتبار حقائق الموقف التكنولوجي وتداعياته المستقبلية, و بالموازاة مع ذلك يجب العمل على إعادة هيكلة الموارد البشرية المتاحة وتنمية أساليب متطورة للتعامل مع المورد البشري بتركيز استخدامه واستثماره فيما لا تستطيع الآلة القيام به, و الإعتماد عليه كمصدر للفكر والإبداع والتطور والمعرفة, وكذلك التفكير في أساليب وأنماط جديدة لتنظيم وتسيير المورد البشري لا تعتمد على المفاهيم والقواعد التقليدية, ولكن تستثمر التطور التكنولوجي الكثيف في استنهاض الأفراد لأداء أفضل وأعلى قيمة . وأيضا إعادة هندسة منظومة إدارة الموارد البشرية كجزء متكامل مع المنظومة الإدارية الجديدة المتوافقة مع المقومات التكنولوجية المتطورة.

- كذلك تدريب العاملين باعتبارهم المدخلات الرئيسية في العملية الإنتاجية لأن المؤسسة التي تستطيع توظيف أفراد يتمتعون بمهارات عالية أمامها فرصة أكبر لتكون أعلى كفاءة من المؤسسة التي توظف أفرادا منخفضين الكفـــاءة.

- السهر على التكامل الوثيق بين عملية البحث والتطوير وعملية التسويق وذلك ضمانا من أن مشروعات تطوير المنتوج تسيـر وفق احتياجات العملاء, لأنه يمكن أن يمثل عملاء المؤسسة أحد مصادرها الأساسية لأفكار الخاصة بالمنتجات الجديدة.

- كذلك السهر على التكامل بين نشاطات البحث والتطوير وعملية الإنتاج لأن ذلك يساعد المؤسسة على ضمان تصميم المنتجات . لما يتوافق مع متطلبات التصنيع . الأمر الذي يؤدي بدوره إلى تخفيض تكاليف التصنيع وتقلص مجال حدوث الأخطاء, والنتيجة تكاليف أقل وارتفاع في جودة المنتجات.

وتأسيسا لما تقـدم يمكن القول بأن المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة (**ENICAB)** يمكن وصفها بالمؤسسة التي تمثل قطبا صناعيا هاما على المستوى الوطني و الإفريقي ، إذ أنها تحتل مركز تنافسي إحتكاري في السوق الوطنية وتطمح إلى إختراق الأسواق العالمية بشكل واسع.


الملاحق

الملحق رقم (1)

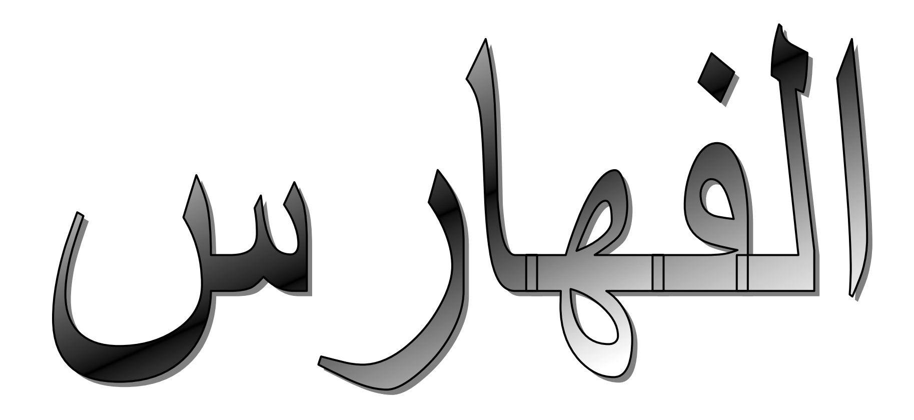
قائمة المصطلحات باللغة الأجنبية :

المصطلح باللغة العربية	المصطلح بالغة الأجنبية

➢ Innovation	الإبداع ➢
➢ Invention	الإختراع ➢
➢ Un travail d' imagination ou d'inspiration	عمل تخيلي أو إلهامي ➢
➢ Brevets	براءة الإختراع ➢
➢ Niveau D'engagement des cadres	مستوى تدخل الإطارات ➢
	إبداعات مبرمجة ➢
➢ Innovations planifié	إبداعات غير مبرمجة ➢
➢ Innovations spontané	إبداع المنتوج ➢
➢ Innovation de produit	إبداع طريقة الإنتاج ➢
➢ Innovation de procédé	إبداعات صغرى ودنيا ➢
➢ Innovations graduelles ou mineurs	إبداعات عظمى ➢
	إبداعات دفاعية ➢
➢ Innovations majeurs	إبداعات هجومية ➢
➢ Innovations réactives	إبداع هيكلي ➢
➢ Innovations proactive	إبداع الخدعة التجارية ➢
➢ Innovations Structurelle	إبداع جاري ➢
➢ Innovations de niche commerciale	إبداع إنقلابي ➢
	اليقظة ➢
➢ Innovations courante	محيط معقد ➢
➢ Innovations Révolutionnaire	سبق الحدث ➢
➢ La veille	تسيير المعلومات ➢
➢ Environnement complexe	إتخاذ القرارات على علم ➢
➢ Pro-activité	يقظة إعلامية ➢
➢ La gestion de L'information	يقظة تكنولوجية ➢
➢ Décision informées	يقظة إستراتيجية ➢
➢ Veille stratégique	يقظة تجارية ➢

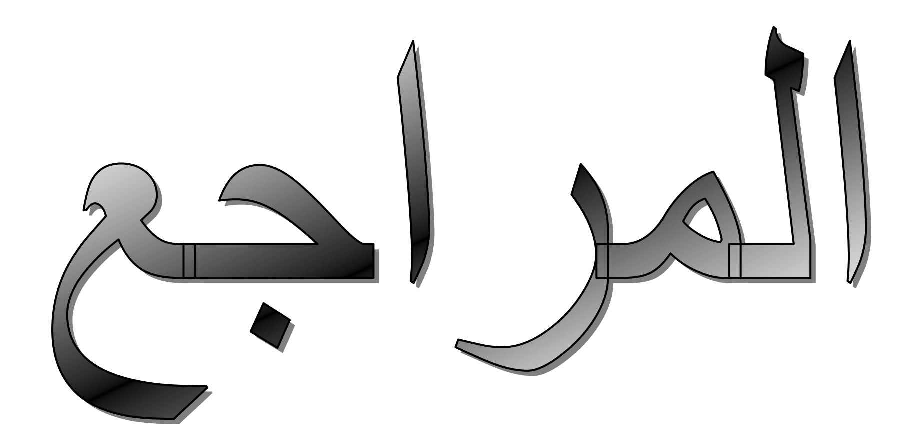
<table>
<tr>
<td>
➢ Veille Environnementale
➢ Veille Concurrentielle
➢ Veille Commerciale
➢ Surveillance des sourcess
➢ L'exploitation des informations Obtenus
➢ Approximatif
➢ Réaction
➢ Processus cognitif
➢ Les Rôles
➢ Pionnière
➢ Politique ambitieuses
➢ Politique pragmatiques
➢ Les gains
➢ Productives
➢ Inventeurs autonomes
➢ Démocratisation de L'enseignement
➢ Contrat par tranche ou contrat par lot
➢ Cellules d'innovation
➢ Stimulants
➢ Limitatif
➢ Environnement stable et aléatoire
➢ Environnement stable structuré
➢ Environnement instable
</td>
<td>
➢ مراقبة المصادر
➢ إستغلال المعلومات المحصل عليه
➢ تقريبي
➢ رد الفعل
➢ العملية المعرفية
➢ الأدوار
➢ رائدة
➢ السياسات الجد طموحة
➢ السياسات الواقعية
➢ الفوائد
➢ المؤسسات الصناعية المنتجة
➢ مبدعين أحرار
➢ ديمقراطية التعلم
➢ العقود عن طريق الإنجاز بالأقسام أو الأجنحة
➢ خلايا الإبداع
➢ الحوافز
➢ مقيد
➢ المحيط المستقر العشوائي
➢ المحيط المستقر مع تقلبات متوقعة (محيط مستقرمهيكل)
➢ المحيط المضطرب المتغير
➢ المحيط المضطرب المعقد
➢ التنافسية
➢ الأعوان الإقتصاديين
➢ الميزة التنافسية
➢ الكفاءة
➢ الفعالية
</td>
</tr>
</table>

réactif	➢ النوعية
➢ Environnement turbulent	➢ سلسلة القيمة لبورتر
➢ Les acteurs - économiques	➢ أنشطة أولية
➢ avantage concurrentiel	➢ أنشطة الدعم
➢ Efficience	➢ السيطرة بالتكاليف
➢ Efficacité	➢ التمييز
➢ Qualité	➢ التركيز
➢ La chaine de valeure de porter	
➢ les activités de valeurs	
➢ les activités principales	
➢ les activités de soutien	
➢ domination par les couts	
➢ Différenciation	
➢ concentration	


الفهارس

فهرس الأشكال

فهرس الجداول


المراجع

أولا : قــائمة المراجع باللغة العربية

أ. الكتب :

1.أوكيل محمد السعيد : وظائف ونشاطات المؤسسة الصناعية ، دم،ج، الجزائر،ط11، 1991

2. أوكيل محمد السعيد : إقتصاد و تسيير الإبداع التكنولوجي، دم،ج، الجزائر،1994.

3. أحمـــد سيـــد مصطفى: إدارة الإنتاج والعمليات في الصناعة و الخدمات ، كلية التجارة، جامعة بنها، ط 4 ،1999 ، مصر.

4.الســعيد فــرحات جمعـــة ، الأداء المالي لمنظمات الأعمال(و التحديات الراهنة).دار المريخ للنشر ، الرياض ، المملكة العربية السعودية،2000

5.جــاري دسلر: إدارة الموارد البشرية، ترجمة: محمد سيد عبد المتعال، دار المريخ للنشر- الرياض- المملكة العربية السعودية، 2003.

6.خلــيل محمـــد حسن الشماع، خضير كاضم حمود: نظرية المنظمة، دار المسيرة للنشر و التوزيع ط1 ،عمان، 2000

7.دادي عدون ناصر:إقتصاد المؤسسة،ط2، دار المحمدية العامة للنشر، الجزائر،1998.

8. رايموند مكليود : نظم المعلومات الإدارية، ترجمة: م. سرور علي إبراهيم سرور،دار المريخ للنشر ، الرياض، المملكة العربية السعودية، 1998.

9. رولاند كالوري و آخرون: المنافسة العالمية ،ترجمة عبد الحكم أحمد الخزامي ، دار الفجر للنشر و التوزيع ، ط1. القاهرة، مصر .2003.

10.سعيد يس عامر: الإدارة و تحديات التغيير،مركز وايد سيرفيس للإستشارات و التطوير الإداري، مصر الجديدة، القاهرة،2001.

11.ســلمان رشــيد سلمان: العلم و التكنولوجيا و التنمية البديلة، دار الطليعة للطباعة و النشر،ط1، لبنان، 1986.

12.سلاطنية بلقاسم، على غربي، إسماعيل قيرة: تنمية الموارد البشرية ، دار الهدى عين مليلة ، ط1 ، 2002

13. شـــارلز وجاريـــث جونز : الإدارة الاستراتيجية (مدخل كمي) ، ترجمة: رفاعي محمد رفاعي ، محمد سيد أحمد عبد المتعال، دار المريخ للنشر ، ج1، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2001.

14. عــبد الســتار محمد العلي : إدارة الإنتاج و العمليات (مدخل كمي)، دار وائل للنشر،ط1،عمان، 2000.

15. عــبد السلام أبو قحف : إدارة الأعمال الدولية (دراسات وبحوث ميدانية)، الدار الجامعية للنشر ، الإسكندرية، مصر ، 2000

17.عـبد الرحمان توفيق ، هكذا يفكر القادة الأكثر إبداعا ، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك) ، القاهرة ، مصر، ديسمبر، 2000.

18.عـبد الـرحمان توفيق، 05 كتابا في الإدارة صنعت فكر القادة ورجال الأعمال ، سلسلة إصدارات بميك. الجزءI، القاهرة 1999.

19.عامـر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها ، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2002

20. عـدي قصـور : مشكلات التنمية و معوقات التكامل الاقتصادي العربي ، مطابع مؤسسة الكرمة ، عمان ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 1983.

21. على سليمان شريف : الادارة المعاصرة ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، القاهرة، 2002-2003.

22. علـي غربـي ، يمينة نزار : التكنولوجيا المستوردة و تنمية الثقافة العمالية بالمؤسسة الصناعية ، مخبر علم إجتماع و الإتصال ، جامعة منتوري قسنطينة،2002.

23.فريديـرك.م.شرر: نظرة جديدة إلى النمو الإقتصادي و تأثره بالإبتكار التكنولوجي ترجمة: علي أبو عمشة، مكتبة العبيكان، الرياض، المملكة العربية السعودية،ط1،عمان،2000.

24.فلاح حسن الحسني: الادارة الاستراتيجية ، دار وائل للنشر و الطباعة ، ط1عمـان،2000

25.كرسـتوف فريديـريك فـون براون: حرب الابداع ــ ترجمة عبد الرحمان توفيق، مركز الخبرات المهنية للإدارة (بميك)- القاهرة، 2000.

26. محمد قاسم القريوتي : نظرية المنظمة و التنظيم، دار وائل للنشر ط1،عمان،2000

ب. الملتقيات:

ملخـص حـول : تنافسية المؤسسات الاقتصادية وتحولات المحيط، تنظيم جامعة محمد خيضر. بسكرة، يومي 30/29 أكتوبر2002.

ج. الرسائل الجامعية:

نجـاة كورتـل : تسيير الموارد التكنولوجية وتطوير سياسة الإبداع التكنولوجي في المؤسسة ، مذكرة محضـرة لنـيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، تخصص تسيير المؤسسات، جامعة قسنطينة، 2001/2000

ثانيا : قـائمــة المراجع باللغة الأجنبيـة

أ. الكتب

1.Ahmed Bounfour: le management des ressources immatérielles (maîtriser le nouveau leviers de l'avantage compétitif), Ed Dunod, Paris, 1998

2.Bianchi Henri :l'innovation et des contraintes ,Ed Eyrolles ,Paris, 1974

3.Chantal bussenault, martine prétet : « organisation et gestion de l'entreprise » . librairie vuibert COMPTA . 1991.

4. Djeflat abdelkader-F.Z. 0ufriha : « industrialisation et transfert de technologie dans les pays en développement le cas de l'algérien OPU, publie sud Ben Aknoun - Alger, 1986.

5. J.P.Détrie : « STRATEGOR », ed Dunod. 3eme edition, 1997

6. Jean -luk ARRégle et autres : « Les nouvelles approches de la gestion des Organisations », ed economica, Paris, 2000.

7. Jean- Claude tarandeau : stratégie industrielle , Ed vuibert, 2eme édition,1998

8. Jean- Claude tarandeau : Recherche et développement , Ed vuibert, France,1994

9. M.porter : la concurrence Selon porter , Ed : village mondiale , Paris ,1999

10.Oukil.M.said : «Economie et gestion de l'innovation technologique (R & D) , OPU, Place centrale de Ben-Aknoun (Alger), ed 04 1995.

11. Pierre Dussauge, Bernard Ramanantsoa : « Technologie et stratégie d'entreprise », ed international paris, 1994.

12. Robert Papin ; stratégie pour la création d'entreprise ; création , reprise et développement de l'entreprise, Ed Dunod , 1983

ب- الملتقيات

Séminaire International sur: « La compétitivité des entreprise économique et mutations de L'environnement » Université Med khider Biskra.Département de gestion,29-30-octobre 2002.

ج- مواضيع من الانترنيت:

1.Agent Intelligent .com, « la Veille stratégique ».

site : www. Agentintelligent.com/veille/définitions-veille-concurrentielle.html 14k (20/03/2004)

4.Daniel Labonté, Richarde Legendre : « Etapes d'un processus de Veille et Quotient informationnel pour votre entreprise ».

site :www.umg.be/java/pdf /e-pme/étapes % 20 d'un % 20 processes % 20 de % 20 veille % 20 / % 20 Labonté .pdf.(20/03/2004).

5.Etude 3IE : « La veille, Les yeux et les oreilles de votre entreprise»

site :www.3ie.org/…/étude /étud-la-veille- stratégique – les –yeux –et –les –oreilles de-votre –entreprise.htm-17k.(01/12/2003).

6.Gérard Verna : « La Veille technologique, Une ardente nécessite »

site :www.fsa.U laval.ca/peronnel/verna z/pub/veille.html.73 k.(22/03/2004).

7.Moufida sadok : « impact des Tic sur La compétitivité de l'entreprise : Application innovante de l'Internet pour La veille stratégique » projet de thése de Doctorat en gestion.

site :www.industrie.gouv.fr/observat/bilans/pdf/Etude3.pdf.(20/03/2004)

8. Sofiane Ghali : « analyse de La compétitivité des entreprise tunisiennes ; une approche par les brevets » département des sciences économiques, Université de Tunis-El manar.

site :www.erf.org.eg/html/btrade.5.pdf (20/03/2004).

9. Steven Globerman: « Liens entre changements technologiques et croissance de la productivité »

site :www.strategis .ic.gc.ca/ss gf/ra 01762f.html (20/03/2004).

الملخص:

تواجه الجزائر الكثير من التحديات الخارجية الناشئة من ظروف العولمة والنظام العالمي الجديد، كما تواجه تحديات التنمية و مطالب التطور السياسي و الاقتصادي و الاجتماعي المحلي و تمثل فجوة التقدم بيننا و بين العالم الغربي أهم مظاهر التحدي التي تهدد مسيرة التنمية في بلادنا و قد أصبح الإبداع التكنولوجي سمة أساسية لعصرنا الحاضر، وأضحى الواجب الأساسي على الجميع أن يتدبروا هذا الواقع الجديد الذي يحيط بهم و أن يلتمسوا السبل الفعالة للتعامل مع هذا الواقع و شق طريقهم في خضم المتغيرات المتصاعدة و التي شملت كل مجالات و مفاهيم ومبادئ و تقنيات العمل الجماعي في المؤسسات الخاصة والعامة .

و في ظل كل هذه الظروف، فإن تحقيق التنمية المستديمة للإقتصاد الوطني متوقفة على مدى تبني الدولة لسياسة واضحة للإبداع التكنولوجي الذي يعتبر أحد أهم الدعائم الأساسية في بناء وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الاقتصادية و خاصة الصناعية منها و في هذا الصدد تمحورت دراستنا في هذا العمل ، حيث استهدفنا من خلال هذه المذكرة تثمين دور الإبداع التكنولوجي في تحسين تنافسية المؤسسات الصناعية الوطنية؛ إذ قمنا بدراسة واقع الإبداع التكنولوجي في المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية ببسكرة و هاته الأخيرة حققت نتائج جد إيجابية نتيجة لتبنيها لسياسة واضحة للإبداع التكنولوجي إذ تمكنت من ؛ إنتاج تشكيلة مختلفة من المنتجات وذات الجودة العالمية ، التحكم إلى حد معتبر في التكاليف ، و الإستجابة السريعة لحاجات العملاء .